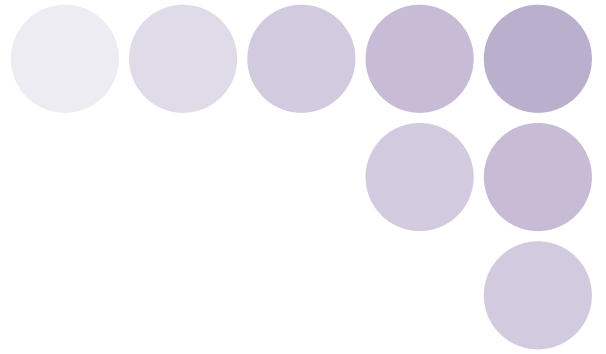
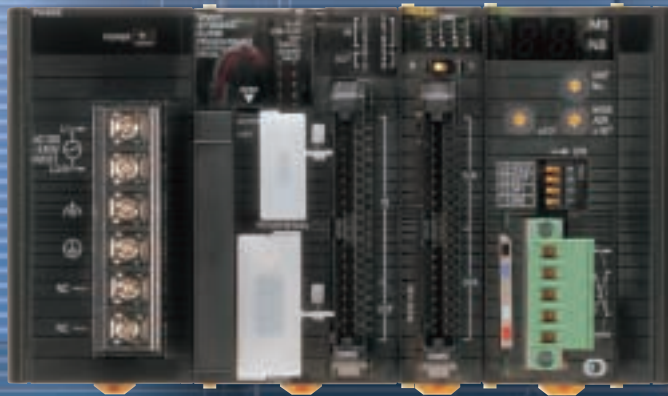


可程式控制器  
**SYSMAC**  
**CJ1M**



凝縮了控制機器的特定功能



CAT. NO. OTE-PLC-03P

**台灣歐姆龍股份有限公司**

台北市復興北路 363 號 6 樓

台北營業所：TEL：(02)2715-3331 FAX：(02)2712-6712

桃園營業所：TEL：(03)355-4463 FAX：(03)355-4473

新竹營業所：TEL：(03)575-0505 FAX：(03)572-7979

台中營業所：TEL：(04)2325-0834 FAX：(04)2325-0734

台南營業所：TEL：(06)290-3797 FAX：(06)290-3796

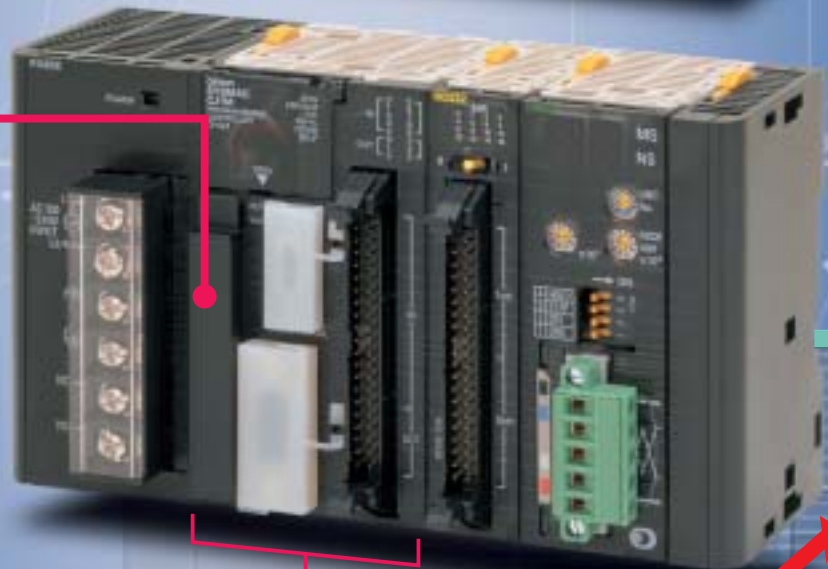
特約店：

# 快速！小巧！無縫(seamless)！的CJ1， 擴大了小型機械、泛用機械的因應領域。 支援機器小型化與提昇附加價值。

型號CJ1M-CPU12/13



記憶卡  
利用 (小型快閃記憶卡)  
提昇維修性

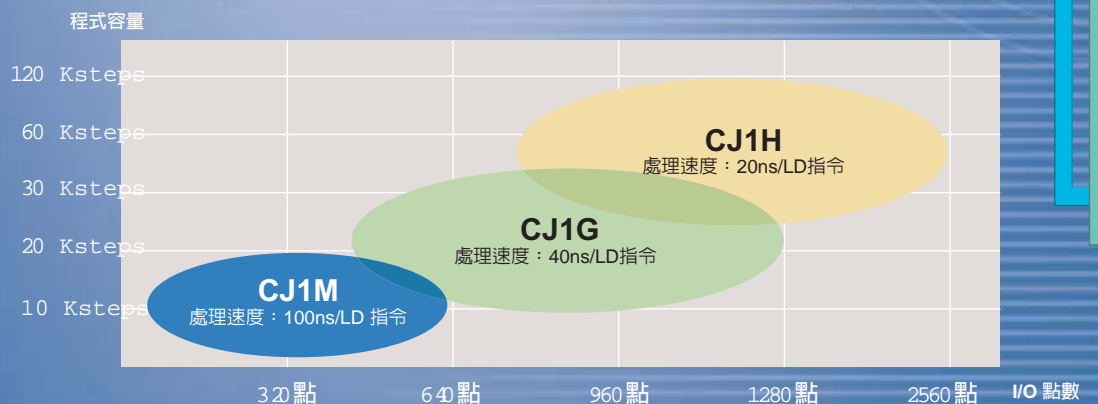


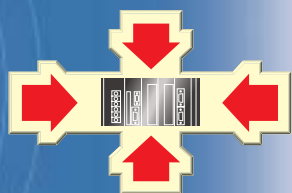
型號CJ1M-CPU22/23

90 mm

寬  
65 mm

CJ1M的插入記憶體、指令、程式容量I/O模組，和CJ1G/H具有相容性。因此可輕鬆用於大規模乃至小規模機械的設計領域上。





# 更輕薄短小

## 為小型機械帶來貢獻

寬幅31mm的同時，在工具連接埠上還內藏了RS-232C連接埠。  
此外，也內藏記憶卡介面。

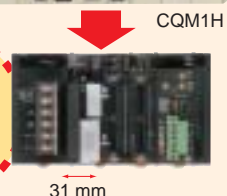
CJ1M-CPU12型  
(10k Steps)  
CJ1M-CPU13型  
(20k Steps)



●輕薄短小的形狀可支援□□□□小寬幅機器



約CQM1H  
體積比的  
**50%**



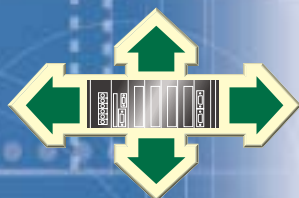
## 內藏定位功能

具有內藏脈衝輸出入功能的CPU模組產品。  
只要利用這種CPU模組，可輕鬆支援定位□控制，實現輕薄短小的需求。

- 脈衝輸出功能：100kHz 2軸
  - 計數功能：相位差50kHz 2軸或單相 100kHz 2軸
  - 插入功能：4點
- 以上皆可同時使用。



CJ1M-CPU22型 (10k Steps)  
CJ1M-CPU23型 (20k Steps)



# 更具彈性

## 實現有效率的組合

可藉由無底座構造，執行具彈性的組合。  
不須底座，就可確保預留通道(Channel)。

- 改造時，在不變更I/O CH的情況下可追加I/O。

沿襲CQM1  
的無底座構造



可藉由CX-Programmer  
設定預留通道(CH)。



有鑑於未來有可能在此追加  
模組，因而先預留I/O CH。

## 可依據用途選擇最合適的模組



- I/O模組
- 類比模組
- 溫度模組
- 序列通信□模組
- NC模組
- 高速計數□模組
- DeviceNet□模組
- CompoBus/S□模組
- Ethernet□模組
- □Controller Link□模組

# 更自在、高精度。 脈衝輸出入控制， 提昇了機器的附加價值。



● 基板搬運裝置

● 包裝機械  
● 食品裝置

● 電子模組組裝自動機  
● 檢查裝置

## 脈衝輸出功能

## CJ1M-CPU22/CPU23功能

● 可執行100kHz 2軸脈衝輸出。高速啟動時間最短達46  $\mu$ s。

### ■ 原點搜尋功能 (OGR指令)

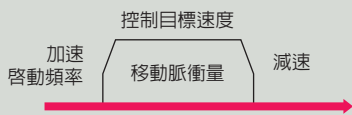
■ 插入定尺傳送 (ACC指令 + PLS2指令)

● 只要一個原點搜尋 (ORG) 指令，就可執行原點搜尋。

● 使用伺服馬達時，也可藉由輸出設定的偏差計數，將原點搜尋時的位置偏差□□控制在最小限度。

### ■ 梯形加減速的定位 (PLS2指令)

用專用指令 (PLS2指令)，輕鬆執行定位。



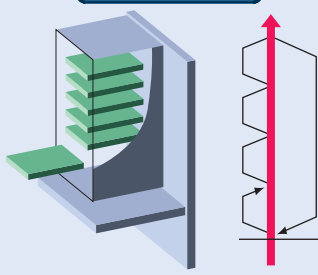
梯形控制、加速、減速時間，也可決定不同定位。



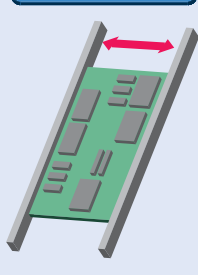
即使未達目標速度，也可執行定位。(三角控制)



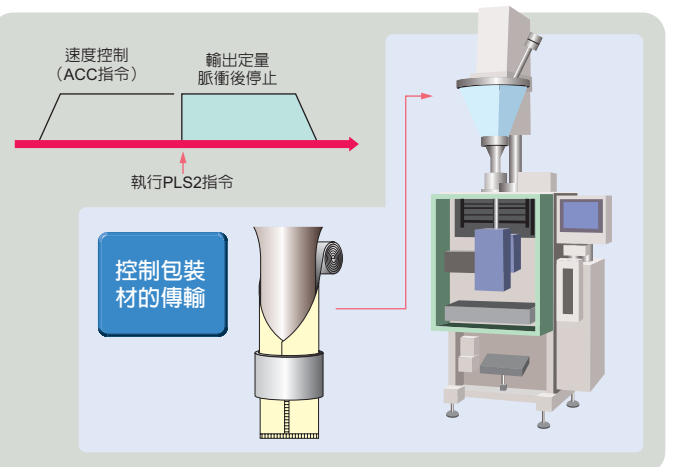
基板機架 (rack) 定位



基板搬運軌道寬幅的定位

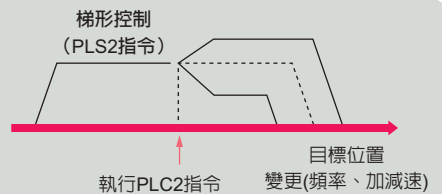


### ■ 中斷定尺傳送 (ACC指令 + PLS2指令)

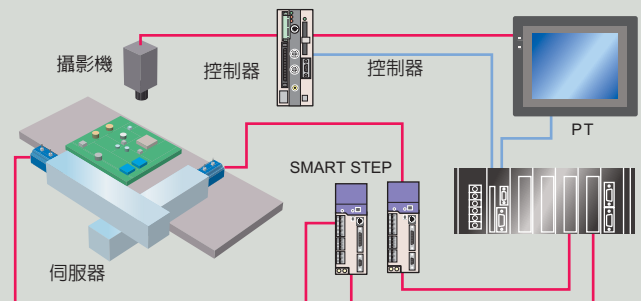


### ■ 在定位中變更目標位置 (PLS2指令 + PLS2指令)

● 執行指令後，可變更目標位置。  
可對相反方向 (反轉) □ 進行定位。



### 啟動後用側長資料執行定位控制



在異常時的標準位置上，執行待機控制

● 高速啟動時間 (從執行指令到輸出脈衝)  
最短達46  $\mu$ s、梯形加減速為70  $\mu$ s。

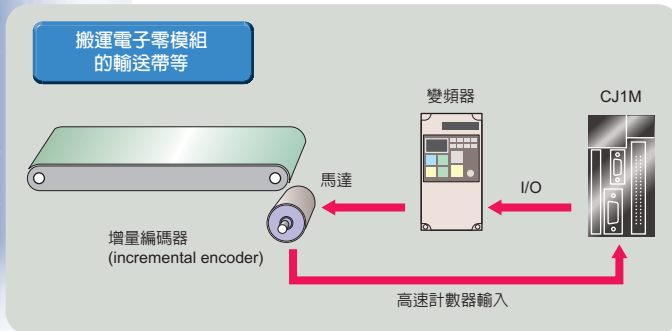
## 高速計數輸入功能

CJ1M-CPU22/CPU23功能

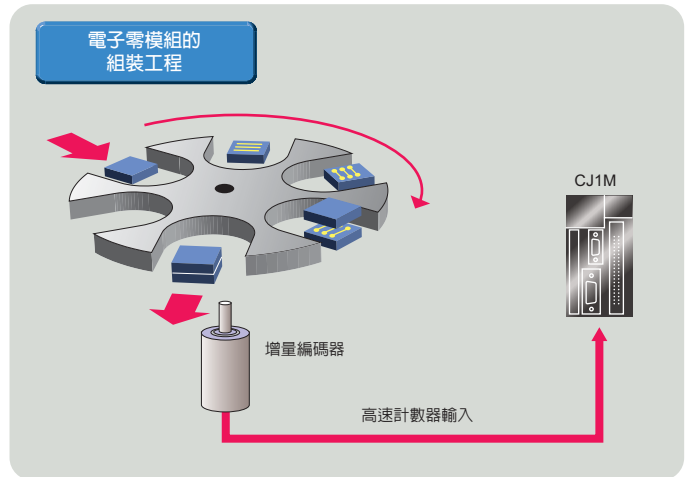
- 可執行單相100kHz、相位差 $\pm 50$ kHz、2軸計數輸入。

### ■高速計數直線模式

可利用輸入總線驅動器(line driver)，而得以高速輸入單相100kHz、相位差50kHz（輸入DC24V：單相60kHz、相位差30kHz）



### ■高速計數環(ring)模式



### ■高速計數頻率（速度）的測量功能

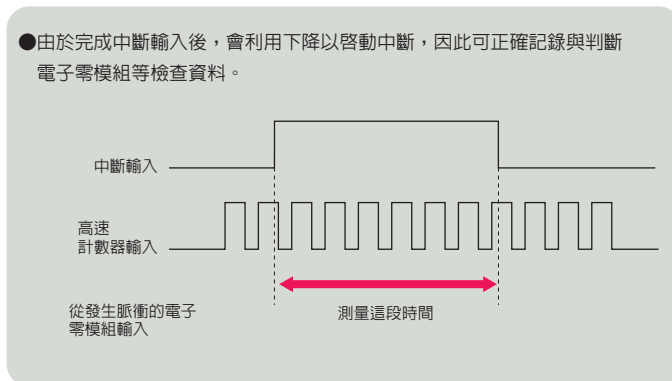
在不使用計算速度專用機器的情况下，就可同時計數與監控檢查用旋轉速度、生產間隔時間(tact time)專用輸送帶速度等顯示。  
在輸入高速計數時，可利用讀取現有脈衝值（PRV）指令以進行監控。

## 中斷輸入功能

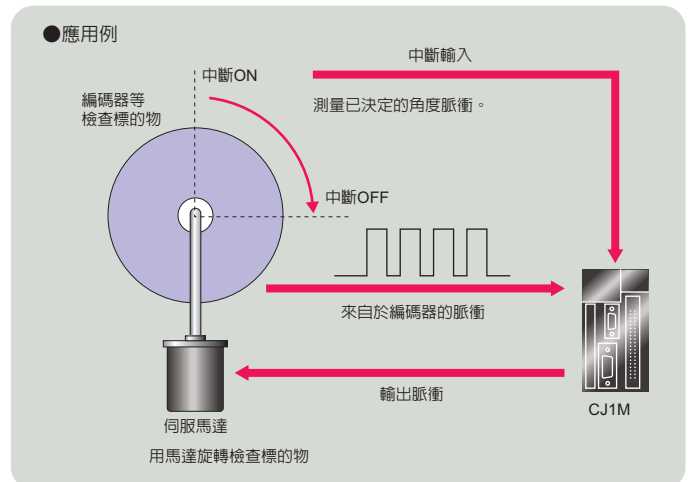
CJ1M-CPU22/CPU23功能

- 中斷輸入4點、4點脈衝接收器輸入功能（脈衝寬幅30  $\mu$ s以上）。

- 由於完成中斷輸入後，會利用下降以啓動中斷，因此可正確記錄與判斷電子零模組等檢查資料。

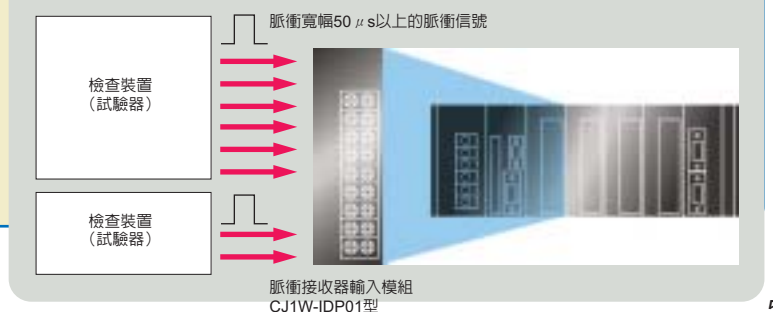


### ●應用例



## 備有齊全的脈衝接收器輸入模組

- 處理與檢查裝置之間的信號時，必須利用I/O多點方式來接收無法接收的短脈衝信號時，可用脈衝接收器予以因應。

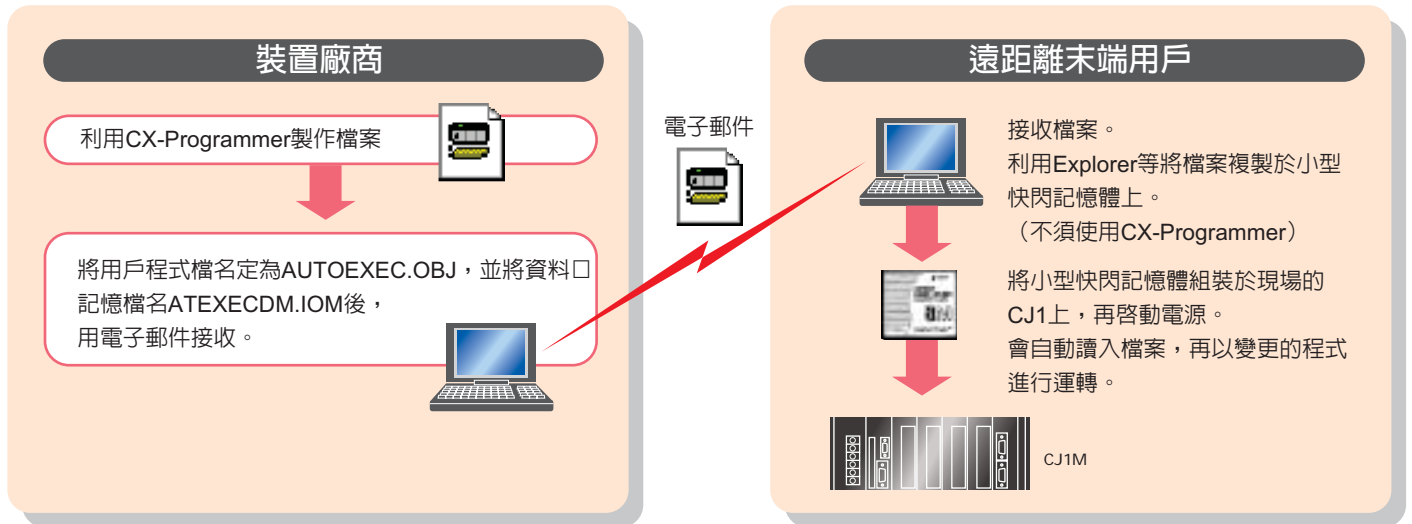


# 利用記憶卡提昇維修性

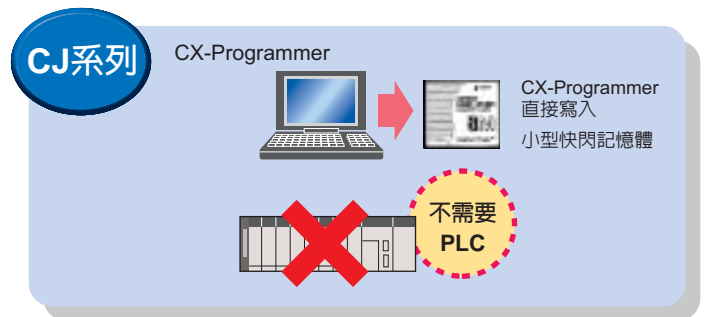
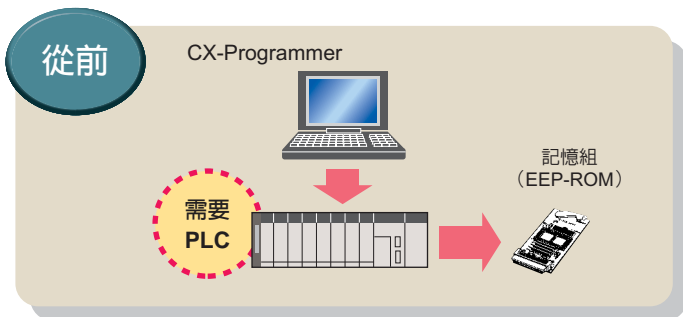
## 可利用記憶卡輕鬆變更程式

- 因屬於小型快閃記憶卡，因此可郵遞或以電子郵件方式傳輸變更程式的要求，以便於迅速因應海外等遠距離的要求。

### 記憶卡運用例

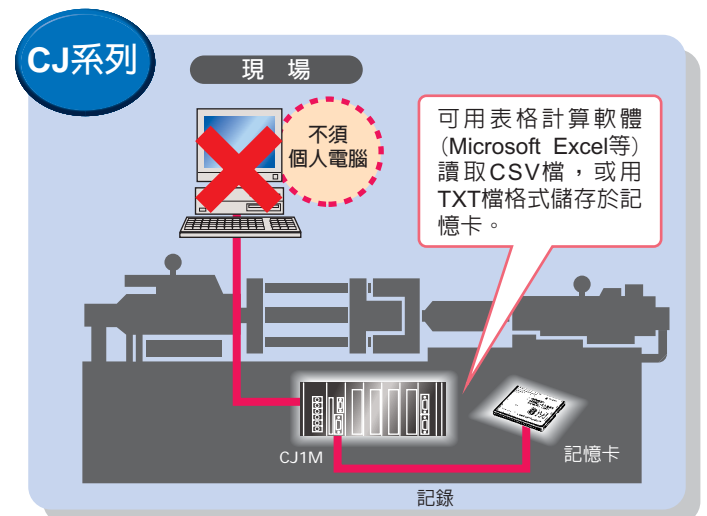
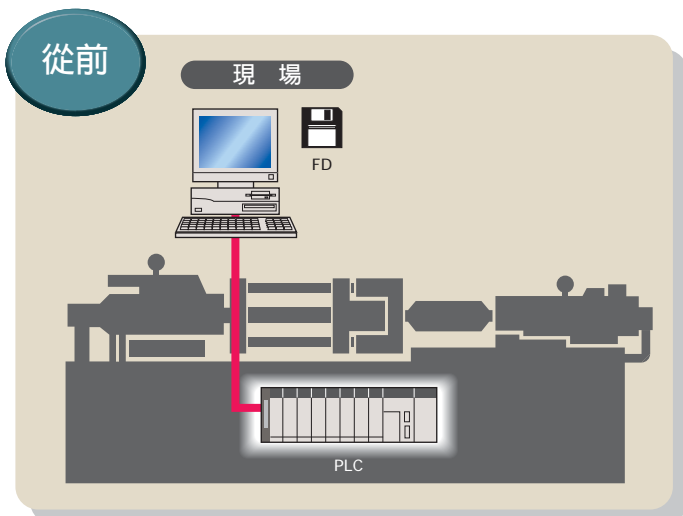


- 因屬小型快閃記憶體，因此即使手頭上沒有PLC，也可寫入程式。  
可使用NB（筆記型電腦）上所標準附屬的PC卡插槽，因此不須特殊的週邊機器。



## 可記錄生產條件、檢查資料等

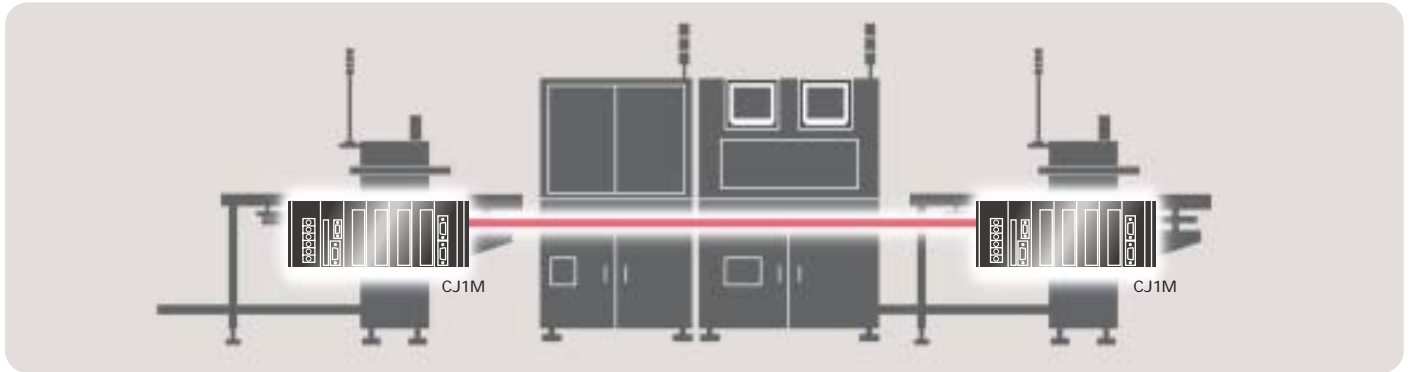
- 不須用到現場上的個人電腦。可發揮小型化、低成本效益。



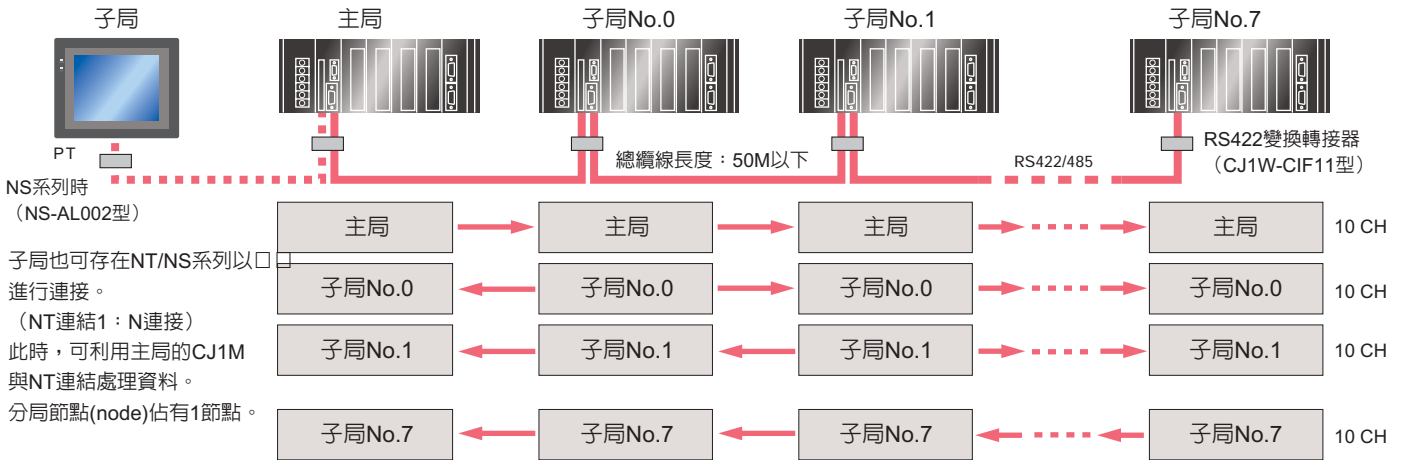
# 序列PLC連結功能

## CJ1M CPU模組內藏RS232C連接埠功能

●用以處理基板搬運裝置裝料、卸料機之間的排他控制，與輸送帶烤箱之間的溫度資料及時間。



CJ1M之間最多為9台，可用內藏的RS232C處理各10CH以上的資料。  
RS232C可用RS422A變換轉接器（：CJ1W-CIF11型）輕鬆變換成RS422A。

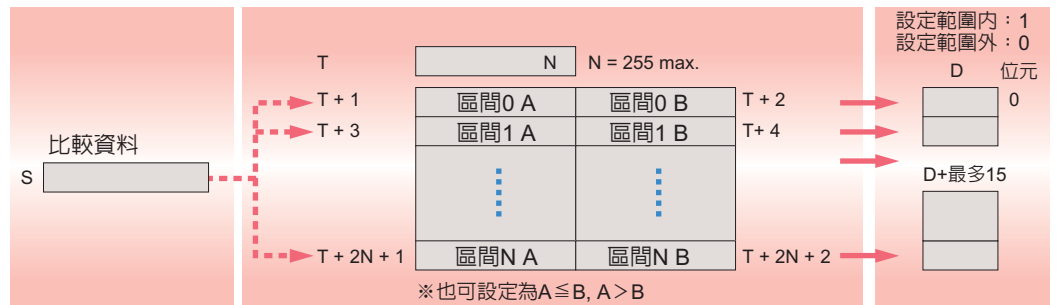


# 可用階梯指令，輕鬆控制凸輪開關(cam switch)

## CJ1M指令

●可藉由表格(table)之間的比較（BCMP）指令，比較出角度資料等。也可支援橫跨0度的設定比較資料。

當比較資料（S）位於256組的上下限範圍時，會在輸出結果上輸出1。  
當設定為上限值 < 下限值時，則橫跨0度進行比較。



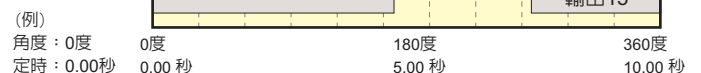
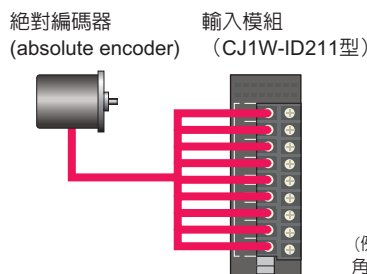
### <比較資料例>

#### ■角度資料

利用角度調整時間的機械控制（凸輪開關的控制）

#### ■重複啓動定時器

利用定時器調整時間的機械控制（輪轉定時器的控制）



# 利用OMRON控制機器，實現輕鬆啓動與維修

## 可程式終端機 NS系列

●NS-12/10/7型

屬於可支援網路、模擬、巨集、類似Windows的畫面□□  
介面、泛用資料形式的先進可程式終端機。



## 輕鬆製作畫面

**NS-Designer**

●NS-NSDC1-JV□型

用於製作PT  
(可程式終端機)  
NS系列畫面資料  
的軟體。



NS、CJ1皆可使用同種小  
型快閃記憶卡。



## 輕鬆維修

利用小型記憶卡，輕鬆變更與儲存程式。

## SMART STEP系列專用連接線

- XW2Z-100J-B5型(1m)
- XW2B-200J-B5型(2m)

## 輕鬆接線

伺服中繼模組

- XW2B-20J6-8A型(1軸)
- XW2B-40J6-9A型(2軸)

※ 關於脈衝輸出方式，請使用「CW/CCW」。



## 設定簡單

**SMARTSTEP**

基本上屬於不須調整，可輕鬆進  
行設定。此外，可藉由前置開關  
輕鬆設定，因此調整時不須設定  
繁雜的參數。

可實現同於步進馬達的使用容易  
性，因此能安心引進。

●R7D型



●R7M型





## 輕鬆確認動作

真想只用個人電腦，就可確認已製作畫面的各功能模組  
(按鈕／顯示燈／數值顯示器等)  
單體動作是否正確....。

### ●模擬 「測試功能」

啟動測試後，  
就可在個人電腦  
上顯示出測試  
畫面與虛擬  
PLC。



## 輕鬆監控

### NS Ladder Monitor ●NS-EXT01型

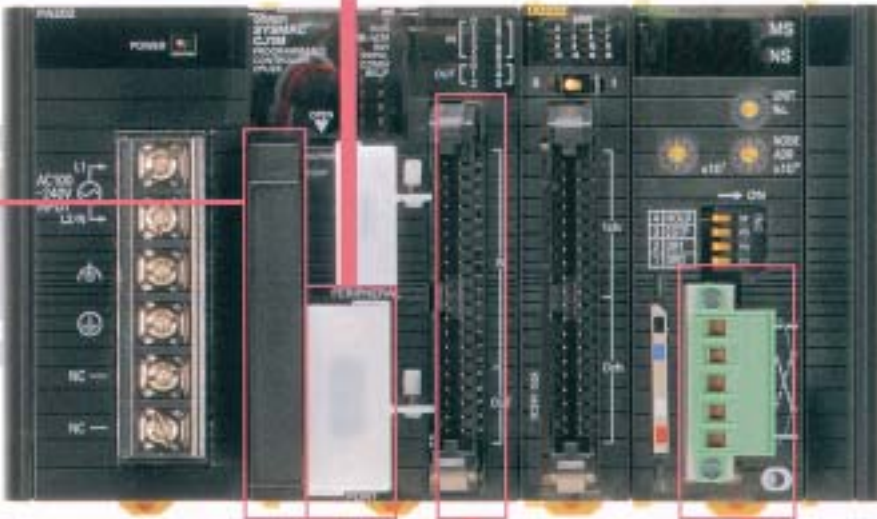
可執行CJ1的階梯圖監控與I/O監控

可從NT系列主體監控CS/CJ系列PLC  
(CPU模組)內的RADA程式，因此屬於NS系列PT  
主體專用應用服務。



## 利用內藏脈衝 輸出功能輕鬆定位

### ●CJ1M-CPU23/33型



模組連接線 (SMART STEP系列專用)

### ●XW2Z-100J-A26型 (1m)

## DeviceNet



耐環境終端設備

- DRT2-HD16C型(-1)
- DRT2-ID08C型(-1)
- DRT2-OD08C型(-1)



遠距I/O終端設備

- DRT2-HD16(-1) 型
- DRT2-OD16(-1) 型

## 維修簡單

### DeviceNet

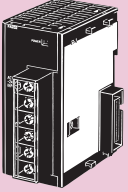
智慧子局(smart slave)DRT2系列

### ●DRT2型

子局裝置本身會監視機械動作，並以簡單  
易懂的方式予以顯示，因此可實現早期完  
成維修作業，為「保護」系統帶來貢獻。

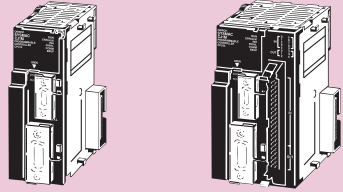
# CJ1M/CJ系列商品群

**電源模組**




CJ1W-PA202 (14 W, AC)  
CJ1W-PA205R (25 W, AC)  
CJ1W-PD025 (25 W, DC)

**CPU模組**




CJ1M-CPU12 (10 Ksteps)  
CJ1M-CPU13 (20 Ksteps)  
附內藏輸出入功能型  
CJ1M-CPU22 (10 Ksteps)  
CJ1M-CPU23 (20 Ksteps)

**端蓋**



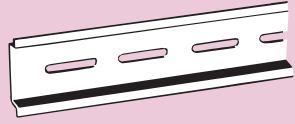
(附屬於CPU模組上)

**端板**



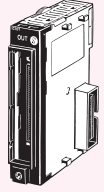
(附屬於CPU模組上)

**DIN軌道**



PPF-50N/100N/100N2

**I/O Control Unit**



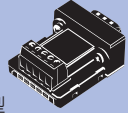
CJ1W-IC101型 (用於增設時)

**記憶卡**



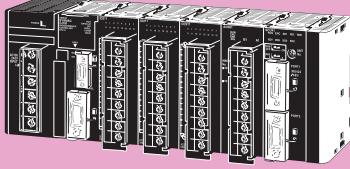
HMC-EF171/371/571型

**RS422 變換轉接器**

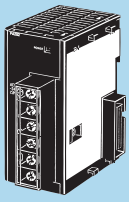


CJ1W-CIF11型  
(從RS232C變換到RS422/485  
的轉接器為非絕緣體)

**CPU 裝置**

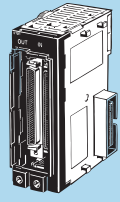


**Power Supply Unit**




CJ1W-PA205R  
CJ1W-PA202  
CJ1W-PD025

**I/O 控制模組**




CJ1W-II101

**端蓋**



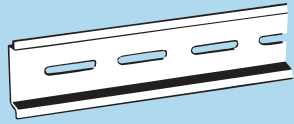
(附屬於CPU模組上)

**端板**



(附屬於CPU模組上)

**DIN軌道**



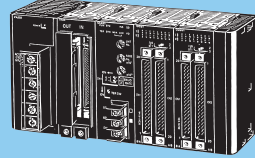
PPF-50N/100N/100N2

**I/O 連接線**



CSIW-CN□□3  
(30cm, 70cm, 2m, 3m, 5m, 10m, 12m)

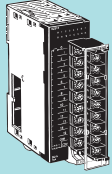
**增設裝置**



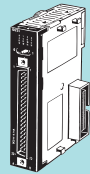
僅可增設CJ1M-CPU13/23

基本I/O模組（依據配置繼電器區：0000~0039CH、配置位置，而以通道(CH 16點)單位由左依序決定配置區)

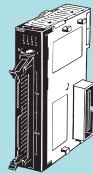
●輸入模組



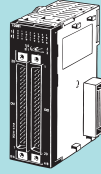
16點  
DC輸入模組  
CJ1W-ID211型



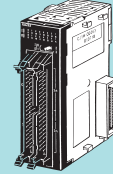
32點  
DC輸入模組  
CJ1W-ID231型



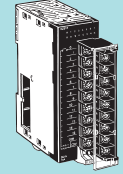
32點  
DC輸入模組  
CJ1W-ID232型



64點  
DC輸入模組  
CJ1W-ID261型



64點  
DC輸入模組  
CJ1W-ID262型



8點/16點  
DC輸入模組  
CJ1W-IA111/201型

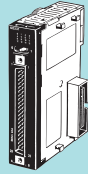
●輸出模組



8點  
電晶體輸出模組  
CJ1W-OD201/202型



16點  
電晶體輸出模組  
CJ1W-OD211/212型



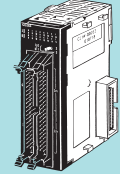
32點  
電晶體輸出模組  
CJ1W-OD231型



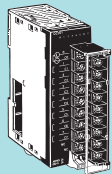
32點  
電晶體輸出模組  
CJ1W-OD232/233型



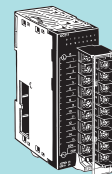
64點  
電晶體輸出模組  
CJ1W-OD261型



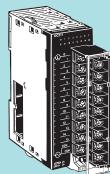
64點  
電晶體輸出模組  
CJ1W-OD263型



8點(獨立)  
繼電器接點輸出模組  
CJ1W-OC201型

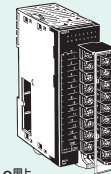


16點  
繼電器接點輸出模組  
CJ1W-OC211型



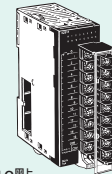
8點  
Triac輸出模組  
CJ1W-OA 201型

中斷輸入模組



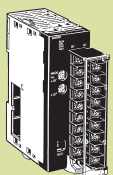
16點  
CJ1W-INT01型

脈衝接收器輸入模組



16點  
CJ1W-IDP01型

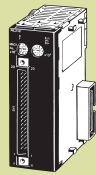
特殊I/O模組（依據配置繼電器區：2000~2959CH、10CH/模組：編號機No.，決定配置位置）



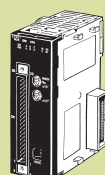
類比輸入模組  
CJ1W-AD081-V1型(8點)  
CJ1W-AD041-V1型(4點)



類比輸出模組  
CJ1W-DA041-V1型(4點)  
CJ1W-DA021-V1  
型(2點)



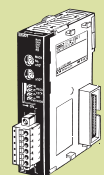
位置控制模組  
CJ1W-NC4□3型(4軸)  
CJ1W-NC2□3型(2軸)  
CJ1W-NC1□3型(1軸)



高速計數模組  
CJ1W-CT021型(2軸)

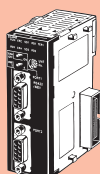


溫度調節模組  
CJ1W-TC001/002型  
CJ1W-TC003/004型  
熱器斷線警報)  
CJ1W-TC101/201型  
CJ1W-TC103/104型  
附加熱器斷線警報)

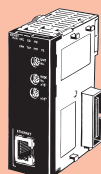


CompoBus/S  
主要模組  
CJ1W-SRM21型

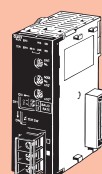
CPU高功能模組（依據配置繼電器區：1500~1899CH、25CH/模組：編號機No.，決定配置位置）



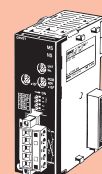
序列通信模組  
CJ1W-SCU41(RS232C,RS422/485)型  
CJ1W-SCU21(RS232CX2)型



Ethernet模組  
CJ1W-ETN11型



Controller Link模組  
CJ1W-CLK21型



DeviceNet模組  
CJ1W-DRM21型

# 提昇卓越的功能、操作性、除錯、維修效率，

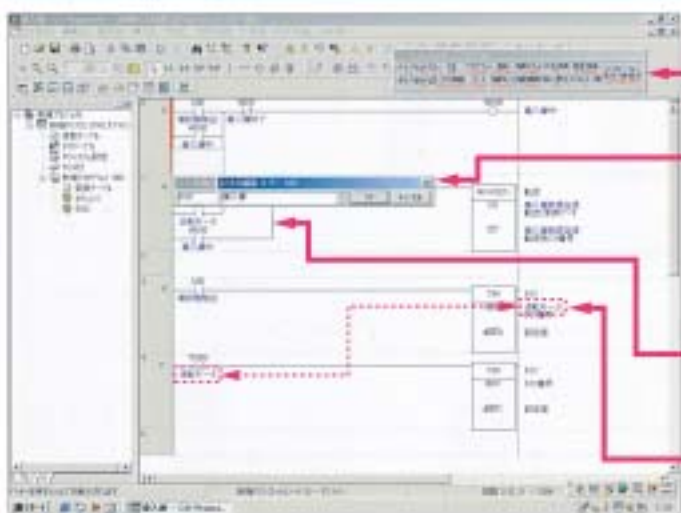
CJ1M可用於CX-Programmer的Ver3以上。

Ver3不僅能支援CJ1M，還能提昇功能與操作性。

## 利用少鍵操作，輕鬆設定程式

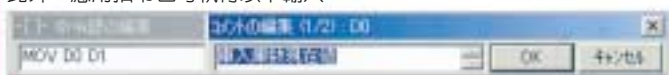
CX-P畫面此為日本版本，僅供參考，台灣地區使用英文版。

### ●程式



藉由「RADA輸入鍵操作指南」，可隨時確認捷徑鍵的配置。只要a接點輸入 [C] OUT指令為輸入 [O] 應用指令則輸入 [I] 等，就可輕鬆執行程式編輯。

可只輸入 [C] [O] 接點號碼、[I] [註解]、[O] 鍵回輸入I/O註解時，會自動進入漢字輸入模式。此外，應用指令也可執行以下輸入。



可用簡單按鍵操作接線。



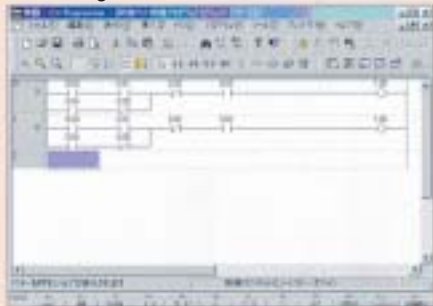
與定時器、計數器接點互動，就可對計時器、計數器指令與附加註解。

### 針對習慣使用SYSMAC伺服軟體者

#### ●SYSMAC伺服軟體



#### ●CX-Programmer



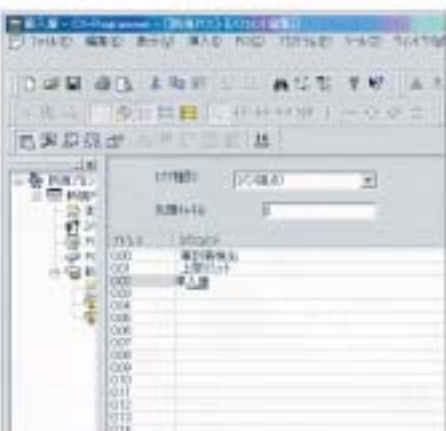
可從「配置捷徑鍵」的「變更按鍵口形式」，變更SYSMAC伺服軟體的配置鍵。



### ●編輯

#### 編輯I/O註解

也可僅針對I/O註解輕鬆編輯。



#### 彙總變更

可彙總變更包含接點、BIT位址通道(CH)。



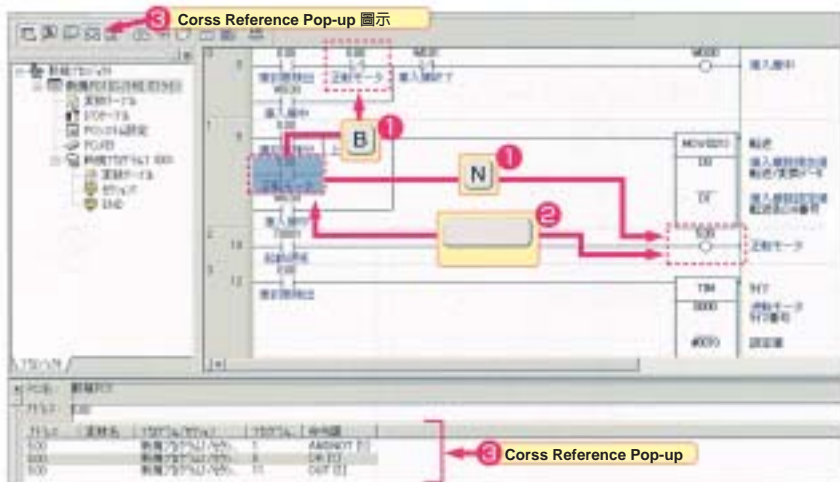
●可用「輸入例」確認設定方法。



# 提高與CX-Simulator之間的合作性。

## 利用便利的功能，輕鬆排除錯誤與維修

### ●檢索



#### 1 連續檢索位址

利用 **[N]** 鍵(next)跳入下一個相同位址的接點/線圈(coil)。  
利用 **[B]** (back)跳入前一個相同位址的接點/線圈。

#### 2 回溯檢索

用 **[ ]** 鍵 **[ ]** 當游標位於接點時，則跳入相同位址的線圈。  
當游標位於線圈時，則跳入相同位址的接點。

#### 3 Corss Reference Pop-up

顯示出游標接點的交叉評價資料。  
會隨時顯示出在何處使用同於游標位置的接點/線圈位址。按下滑鼠鍵，就可跳入該位置。

### ●監控

#### 監視窗(I/O監控)

可顯示10進位、16進位、附符號、ASCII、浮點小數點等。  
僅可用Return鍵連續登錄位址。  
也可監視容易確認接線的繪圖位元。



#### 連線編輯

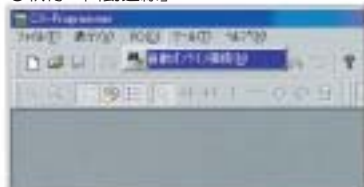
可連續彙總編輯多項電路。  
(從多數選擇電路執行連線編輯。)



### ●與PLC的連線

即使未設定連接的PLC機種、通信設定，只要選擇「自動連線」，就可自動進入監控狀態。

#### ●執行「自動連線」



#### 自動處理



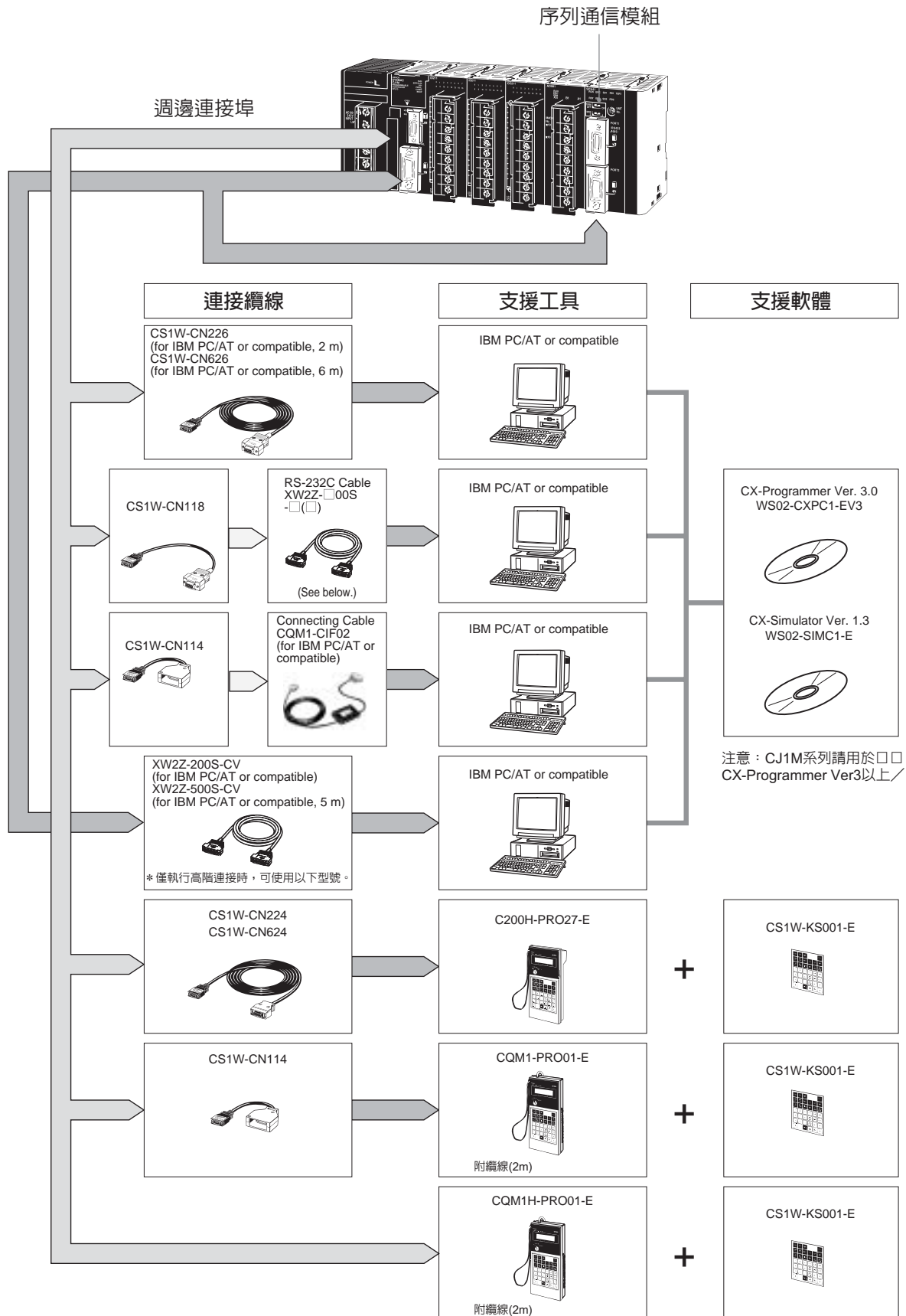
#### ●連線階體圖監控



## 【CX-Simulator】

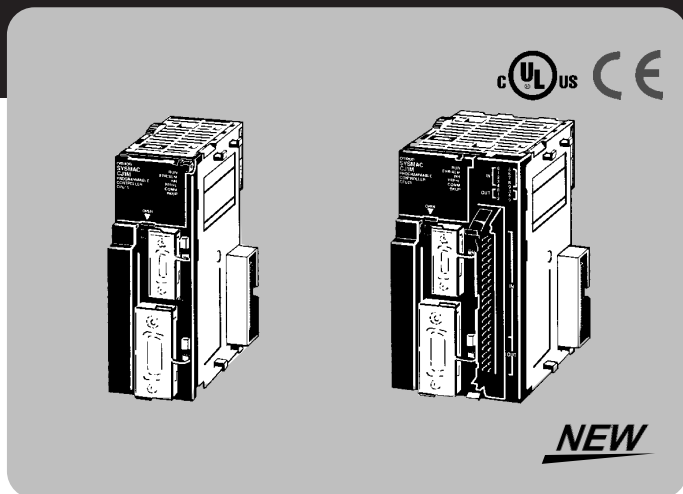
- 只要使用CX-Simulator在不連接PLC的情況下，可在階梯程式上除錯。
- 即使在CX-Simulator上也可進行連線編輯，能縮短除錯時間而帶來貢獻。

# ■ 連接週邊工具



# CJ1M CPU模組

CJ1M-CPU12/13  
CJ1M-CPU22/23



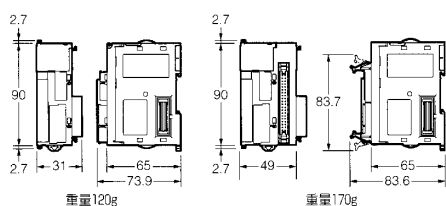
## ■ CJ1M CPU模組規格

### CPU模組一覽表

型號	I/O 點數	增設裝置	模組連接台數	程式容量	資料記憶體容量	LD指令處理速度	內藏通信埠	可安裝的選購品	內藏 I/O
CJ1M-CPU12型	320點	不可	10台	10K Steps	32kWord (僅有DM無EM)	100ns	週邊連接埠 ×1埠 RS-232C連接埠 ×1埠	可安裝記憶卡 (小型快閃記憶體)	不可
CJ1M-CPU13型	640點	1台	20台 (CPU裝置: 10台) (增設裝置: 10台)	10K Steps					
CJ1M-CPU22型	320點	不可	10台	10K Steps					
CJ1M-CPU23型	640點	1台	20台 (CPU裝置: 10台) (增設裝置: 10台)	10K Steps					內藏輸入10點; 輸出6點 輸入: 中斷輸入4點; 高速計數輸入2點。 輸出: 脈衝輸出2點(控制定位或速度)100kHz、PWM輸出2點

### 外觀尺寸

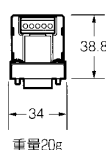
CPU 模組



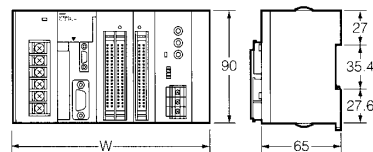
端板



RS 422A 變換轉接器  
(附屬 CPU 模組)



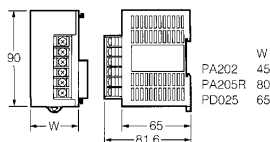
系統的外觀尺寸



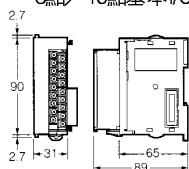
### 主要模組的外觀尺寸

使用電源模組 (CJ1W-PA202型(AC電源14W)時的寬幅W(mm)例

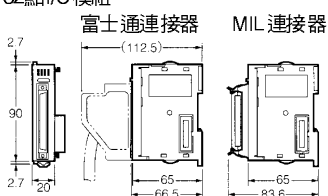
電源模組



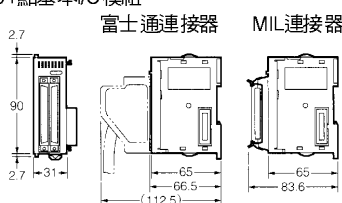
8點/16點基本 I/O 模組



32點 I/O 模組



64點基本 I/O 模組



31mm 寬幅 I/O 模組連接台數	形 CJ1M-CPU12/13	形 CJ1M-CPU22/23
1 台	121.7	139.7
2 台	152.7	170.7
3 台	183.7	201.7
4 台	214.7	232.7
5 台	245.7	263.7
6 台	276.7	294.7
7 台	307.7	325.7
8 台	338.7	356.7
9 台	369.7	387.7
10 台	400.7	418.7

20mm 寬幅的 I/O 模組  
 · 32 點基本 I/O 模組  
 · CompoBus/S 主要模組

30mm 寬幅的 I/O 模組  
 · 非上述之基本 I/O 模組  
 模組 高功能 I/O 模組、CPU 高功能模組

# 消耗電流

## CPU模組的消耗電流

型號	5V消耗電流(A)	24V消耗電流(A)
CJ1M-CPU12/13型	0.58A	—
CJ1M-CPU22/23型	0.64A	—

型號	5V系消耗電流(A)	24V系消耗電流(A)
CJ1M-PA202型	最大供應電流	2.8
	最大合計供應電流	14W
CJ1M-PA205R型	最大供應電流	5.0
	最大合計供應電流	25W
CJ1M-PD025型	最大供應電流	5.00
	最大合計供應電流	25W

## 系統消耗電流、電力計算例

型號	規格	5V系消耗電流(A)	24V系消耗電流(A)
CJ1M-CPU23型	CPU模組	0.64	—
CJ1M-CIF11型	RS422A變換轉接器	0.04	—
CJ1M-ID211型	DC輸入16點模組	0.08	—
CJ1M-ID261型	DC輸入64點模組	0.09	—
CJ1M-OC211型	繼電器輸出16點模組	0.11	0.096
CJ1M-OD211型	電晶體輸出16點模組	0.10	—
CJ1M-OD261型	電晶體輸出64點模組	0.17	—
CJ1M-AD081-V1型	類比輸入8點	0.42	—
CJ1M-NC413型	位置控制模組4軸	0.36	—
合計消耗電流		2.01	0.096
合計消耗電力		12.35W	

## ■ 共通規格

### 共通規格

項目	規格		
控制方式	存儲程序方式		
輸出入控制方式(I/O control method)	循環掃描方式與狀況處理方式併用		
程式語言	階梯圖方式		
指令語的長度	1~7 Steps/1指令		
指令種類	約400種 (FUN No.為3位數)		
指令執行時間	基本指令		
	應用指令		
共通處理 (高階(over head time))	0.5ms		
模組的連接構造	無底座模組 (用連接器連結模組)		
安裝	安裝DIN軌道 (不可固定螺絲)		
工作單(Task)數	288 (執行循環工作單(Task): 32、中斷工作單(Task): 256)		
中斷種類	定時中斷: 由CPU模組內部定時器定時中斷時間間隔 I/O中斷: 從CJ1M-CPU22/23內藏輸入, 或輸入中斷模組以進行中斷 斷電中斷: 在CPU模組電源斷電時執行中斷 中斷外界 I/O: 從特殊I/O模組、CPU高功能模組進行中斷		
從數個作業中啟動子程序	可 (共同子程式)		
CIO區(通道I/O)	輸出入繼電器 (I/O Relay)	640點 (40CH): 00000~003915 (0000~0039CH) 但是, 只要變更機架前端通道的設定 (預設值: 0000CH) 就可使用0000~0999CH。 基本I/O模組用繼電器	不用於左記用途時, 則可視為內部輔助繼電器予使用。
	內藏輸出入繼電器 (Build-in I/O Relay)	10點: 296000~296009 (輸入)、296100~296105 (輸出) 內藏輸出入用繼電器 (僅限CJ1M-CPU22/23)	
	數據傳輸繼電器 (Link Relay)	3200點 (200CH): 100000~119915 (1000~1199CH) Controller Link數據傳輸用繼電器	
	CPU高功能模組繼電器 (CPU Bus Unit Relay)	6400點 (400CH): 150000~189915 (1500~1899CH) 可配置CPU高功能模組作業資料等的繼電器 (25CH/模組、合計16項模組)	
	特殊I/O模組繼電器 (Special I/O Unit Relay)	15360點 (960CH): 200000~295915 (2000~2959CH) 可配置特殊I/O模組的繼電器 (10CH/1模組)	
	序列PLC連結繼電器 (Serial PLC Link Relay)	90點 (90CH): 310000~318900 (3100~3799CH) 序列PLC連結數據傳輸用繼電器	
	DeviceNet繼電器	9600點 (600CH): 320000~379915 (3200~3799CH) 使用DeviceNet模組時 (主要功能、固定配置), 可配置DeviceNet從動的繼電器 選擇固定配置區1時: 輸出3200~3263CH、輸入3300~3363CH 選擇固定配置區2時: 輸出3400~3463CH、輸入3500~3563CH 選擇固定配置區3時: 輸出3600~3663CH、輸入3700~3763CH	
內部輔助繼電器	CIO區 (通道I/O)	4800點 (300CH): 120000~149915 (1200~1499CH) 3750點 (2344CH): 380000~614315 (3800~6143CH) 僅可在程式上使用的繼電器 (無法與外界輸出入端子進行輸出入動作)	不用於左記用途時, 則可視為內部輔助繼電器予使用。
	工作區繼電器 Work Relay	8192點 (512CH): W00000~W51115 (W000~W511) 3750點 (2344CH): 380000~614315 (3800~6143CH) 僅可在程式上使用的繼電器 (無法與外界輸出入端子進行輸出入動作) 備註: 基本上請優先使用內部輔助繼電器。	
保持繼電器 (Holding Relay)	8192點 (512CH): H00000~H51115 (H000~H511) 僅可在程式上使用, 復電或切換模式時用於保持ON/OFF狀態的繼電器		
特殊輔助繼電器 (Auxiliary Relay)	可讀取/不可寫入: 7168點 (448CH): A00000~A44715 (A000~A447CH) 可讀取/可寫入: 8192點 (512CH): A44800~A95915 (A448~A959CH) 擁有特定功能的繼電器		
暫時記憶繼電器 (Temporary Relay)	暫時記憶16點 (TR0~15) 電路分歧點ON/OFF狀態的繼電器		
計時器(Timer)	4096點: T0000~T4095 (計時器專用)		
計數器(Counter)	4096點: C0000~C4095 (計數器專用)		
資料記憶體 (DM Area)	32kW: D00000~D32767 特殊I/O模組用DM區: D20000~D29599 (10CH×96號機): 用於設定特殊I/O模組系統等 CPU高功能模組用DM區: D30000~D31599 (10CH×16號機): 用於設定CPU高功能模組系統等	以字碼(16點)為單位, 讀寫泛用資料區、復電或切換模式時用以保持ON/OFF狀態。	
寄存器(Index Registers)	I0~15: 因間接參照記錄器, 而收納I/O記憶體實效位址的專用記錄器		
作業標誌(Task Flag Area)	32點 (TK0000~0031): 循環執行作業為執行狀態時則為ON, 未執行狀態或待機狀態時則為OFF。讀取專用。		



## ■ 共通規格

項目	規格
偵測記憶體(T race memory)	4000字碼 (探測標的資料: 31接點、6CH)
檔案記憶體	可使用記憶卡: 本公司製小型快閃記憶卡 8M/15M/30M/48MB型 (MS-DOS格式)。
各種功能	循環週期特定功能
	可 (1~32000ms) (1ms單位)
	循環週期監控時間
	可監控 (停止超時運轉、監控時間: 10~40,000ms) (10ms單位)
	I/O更新方式 (I/O refreshing)
	藉由循環更新、情況更新、I/O更新指令以進行更新 可藉由執行CPU高功能模組的狀況/I/O更新 (DLNK) 指令, 對CPU高功能模組執行循環更新 (含配置繼電器/DM區更新)。
	高功能模組的固有更新時序 (Special refreshing for CPU Bus Units)
	Controller Link數據傳輸、DeviceNet遠距I/O通信、CPU高功能模組固有更新功能的執行時序如下: · 執行I/O更新時序、CPU高功能模組狀況/I/O更新 (DLNK) 指令時。
	運轉模式變更時保持I/O memory
	可 (藉由特殊輔助繼電器的I/O記憶體保持旗標)
	負載遮斷功能(Load off)
	運轉時 (運轉、監控模式), 可關閉所有輸出模組 (遮斷) (也可遮斷程式模式)
	輸入應答時間設定功能
	可設定輸入CJ系列基本I/O模組時的常數。數值越大越難以受到輸入接點振盪或雜波所影響; 越小則可檢測輸入的短脈衝。
	指定開啟電源時的動作模式
	可指定動作模式 (備註: 設定預設值, 而未連接Pro Computer時, 則進入「運轉」模式)
	快閃記憶體功能
	隨時收納 (自動備份/恢復) 用戶程式、參數區 (設定PC系統等)
	記憶卡功能
	從記憶卡程式等開啟電源時, 則自動讀取 (autoboot)
	可
	更換運轉中的程式
	可
	記憶卡儲存資料
	用戶程式: 程式檔形式 設定PC系統等參數: 資料檔形式 I/O記憶體: 資料檔形式(BIN形式)、TXT形式、CSV形式中的任一項 CPU高功能模組內部資料: 獨自形式
	記憶卡讀取方法
	操作用戶程式上的專用指令、週邊工具 (CX-Programmer/Pro Computer)、高階連結個人電腦、特殊輔助繼電器、簡易備份
	檔案功能(Filing)
	可將記憶卡內的資料視為檔案予以處理
	除錯功能(Debugging)
	強制設定/重置、微分監控、資料追蹤 (恆週期、每1循環、執行指令時)
	連線編輯 (Online editing)
	監控模式或程式模式時, 可用電路單位改寫用戶程式 (區塊程式領域除外)。 (若屬CX-Programmer時, 可彙總改寫數個電路)
	程式保護功能
	唯讀: 藉由指撥開關係進行設定 防止讀取 (複製): 從週邊工具 (CX-Programmer) 設定密碼
	故障診斷功能
	可執行用戶定義故障診斷 (用戶可定義停止運轉異常、持續運轉異常) 可執行1電路時間診斷、1電路邏輯診斷 (FPD指令) 可藉由FAL/FALS指令, 發生指定異常狀態
	異常履歷功能
	可記憶最多20個異常履歷 (故障碼、故障內容、發生時間) 可指定執行FAL指令時有收納異常履歷
	序列通信功能
	內藏週邊連接埠×1埠: 連接週邊工具 (CX-Programmer/Pro Computer)、高階連結、NT連結。 內藏RS232C埠×1埠: 連接週邊工具 (CX-Programmer)、高階連結、無程序、NT連結、序列PLC連結。 序列通信模組 (另售): 通訊協定機制巨集功能、高階連結、NT連結。
	時鐘功能
	標準搭載 精度: 月差±1.5分 (周圍溫度25°C) 備註1: 精度會因溫度條件而異。 備註2: 可記憶開啟電源時的時間、發生異常時的時間。
	斷電偵測時間
	10~25ms (不確定)
	斷電偵測延長時間
	0~10ms (用戶設定、起始設定: 0ms)
	停電保持功能
	保持領域: 用戶程式、保持繼電器、資料記憶體、擴充資料記憶體、計數標誌現有值。 備註: 將開啟特殊輔助繼電器的I/O記憶體保持標誌, 且開啟設定PC系統設定電源時的I/O記憶體保持標誌設定為保持後, 則會保持CIO區、內部輔助繼電器W、部份特殊輔助繼電器、定時標誌現有值、變址寄存器、資料寄存器。
	高階連接個人電腦的功能
	對於用高階連結的電腦方面, PLC可藉由網路通信指令, 視其需要發布FINS指令。
	遠距程式編輯/監控
	可經由高階連結, 執行Controller Link或乙太網路上的PLC遠距程式編輯/監控。
	3層通信
	可經由高階連結, 讓網路 (Controller Link或乙太網路) 之間的遠距程式編輯/監控超過3階層 (不同種類的網路亦可)。
	記憶CPU模組內的註解
	可將I/O指令記憶在記憶卡上。
	程式確認功能
	隨時執行END指令乃至指令異常時則確認程式。此外, 可用CX-Programmer確認程式。
	輸出控制信號
	運轉中輸出: 當運轉PLC時, 則關閉內部繼電器接點 (可僅限電源模組: 型號CJ1W-PA205R)。
	電池壽命
	在25°C環境下維持5年 (但有時會因周圍溫度, 最短僅有0.75年的壽命) (電池組)*。
	自我診斷功能
	CPU異常 (監視器定時器)、I/O匯流排異常、記憶體異常、電池異常。
	其他功能
	記憶發生斷電的次數 (被收納於特殊輔助繼電器A514CH)。

# 型號CJ1M-CPU22/CPU23規格

## 內藏輸出入配置繼電器區

接點		IN0	IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	IN8	IN9	OUT	OUT	OUT	OUT	OUT	OUT
位址 (Word)		2960										2961					
位元 (Bit)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
輸入	泛用輸入	泛用輸入 0	泛用輸入 1	泛用輸入 2	泛用輸入 3	泛用輸入 4	泛用輸入 5	泛用輸入 6	泛用輸入 7	泛用輸入 8	泛用輸入 9	—	—	—	—	—	—
	中斷輸入	中斷輸入 0	中斷輸入 1	中斷輸入 2	中斷輸入 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	脈衝接收器	脈衝接收器 0	脈衝接收器 1	脈衝接收器 2	脈衝接收器 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高速計數	—	—	高速計數 1 (Z相/重置)	高速計數 0 (Z相/重置)	—	—	高速計數1 (輸入A相/ 加算/減算)	高速計數1 (輸入B相/ 減算/方向)	高速計數0 (輸入A相/ 加算/計數)	高速計數0 (輸入B相/ 減算/方向)	—	—	—	—	—	—
輸出	輸出泛用		—	—	—	—	—	—	—	—	—	泛用輸出 0	泛用輸出 1	泛用輸出 2	泛用輸出 3	泛用輸出 4	泛用輸出 5
	輸出脈衝	CW/CCW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	脈衝輸出 0(CW)	脈衝輸出 0(CW)	脈衝輸出 1(CW)	脈衝輸出 1(CW)	—	—
		脈衝+方向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	脈衝輸出 0(脈衝)	脈衝輸出 1(脈衝)	脈衝輸出 0(脈衝)	脈衝輸出 1(脈衝)	—	—
		可變負載循環 比輸出脈衝 (PWM輸出)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PMW 輸出0
原點搜尋 (Origin search)		原點搜尋0 (輸入原點 信號)	原點搜尋0 (輸入近傍 原點信號)	原點搜尋1 (輸入原點 信號)	原點搜尋1 (輸入近傍 原點信號)	原點搜尋0 (完成定位 信號)	原點搜尋1 (完成定位 信號)	—	—	—	—	—	—	—	—	原點搜尋0 (輸出重置信 差計數器)	原點搜尋1 (輸出重置信 差計數器)

## 內藏輸入規格

### 中斷輸入、脈衝接收器輸入

項目	規格
中斷輸入、脈衝接收器輸入點數	合計4點
中斷輸入	中斷輸入式 計數器模式
中斷輸入式	可利用上升或下降輸入信號，以啟動插入作業(固定No.140~143)。從成立輸入條件到執行中斷作業為止的應答時間為93 μs以上。
計數器模式	計數上升或下降輸入信號，當加算或減算計數完畢時，可啟動插入作業(固定No.140~143)。輸入應答頻率為1kHz。
脈衝接收器 (Quick-response input)	可將短於循環週期30 μs以上視為1循環ON信號再予以處置。

### 高速計數器輸入

項目	規格
高速計數器數	2點 (高速計數器0/1)
計數器模式 (依據設定的PC系統進行選擇)	輸入相位差 (輸入A相、B相、Z相)
應答頻率	50kHz
輸入總線驅動器 輸入DC24V	100kHz 30kHz
數值範圍模式	線性模式：環狀模式 (藉由PC系統進行設定)
計數值	線性模式時：80000000~7FFFFFFF Hex 環狀模式時：00000000~環狀設定值 (在00000001~FFFFFFF Hex範圍內，藉由PLC系統設定環狀設定值)
高速計數現有值的收納位置	高速計數器0：A270CH (低階)、A271CH (高階) 高速計數器1：A272CH (低階)、A273CH (高階) 可針對此值，插入目標值相容比較或頻帶比較。 備註：用共通處理時序更新各循環。 請使用PRV指令以讀取最新值。
控制位置	目標值相容比較 登錄48個為止的目標值與插入作業No。
頻帶比較	登錄8個為止的上限值、下限值與插入作業No。
計數器的重置方式	· Z相信號+軟性重置：重置標誌 (下記) 為ON的狀態下，藉由開啟輸入Z相以進行設定。 · 軟性重置：藉由開啟重置標誌 (下記) 以進行設定。 (重置標誌)：A531CH位元00 (高速計數器0)、A531CH位元01 (高速計數器1)。

## 內藏輸出規格

### 定位、速度控制功能

項目	規格
輸出頻率 (Output frequency)	1Hz~100kHz (1~100Hz：1Hz單位、100~4kHz：10Hz單位、4k~100kHz：100Hz單位)
頻率加減速率	用1Hz單位設定1Hz~2kHz (各4ms) 執行PLS2指令時，可個別設定加減速。
變更執行指令時的設定值	可變更目標頻率、加減速率、目標位置。但僅限於等速時才能變更目標頻率、加減速率
脈衝輸出方式	「CW/CCW」或「脈衝+方向」
輸出脈衝數	指定相對座標：00000000-7FFFFFFF Hex (加算/減算各方向：2147483647) 指定絕對座標：80000000-7FFFFFFF Hex (-2147483648-2147483647)

項目	規格
原點搜尋/歸零時的指令語	ORG (原點搜尋/歸零) 指令：用已設定的參數執行原點搜尋/歸零。
定位、高速控制時的指令語	PLS2 (定位) 指令：由加減速比率控制各梯形加減速脈衝輸出 PULS (設定脈衝輸出量) 指令：設定輸出脈衝的輸出量 SPED (設定頻率) 指令：無加減速，執行輸出脈衝控制 (定位時，必須用PULS 指令事先設定脈衝量) ACC (控制頻率加減速) 指令：用加減速比率輸出或變更頻率 INI (控制驅動模式) 指令：停止輸出脈衝
輸出脈衝現有值的收納位置	特殊輔助繼電器 輸出脈衝0：A276 (低階4位數) / 277 (高階4位數) 輸出脈衝1：A278 (低階4位數) / 279 (高階4位數) 用共通處理時序更新各循環。 可用PRV (讀取高速計數現有值) 指令，任意讀取繼電器區的輸出脈衝現有值。

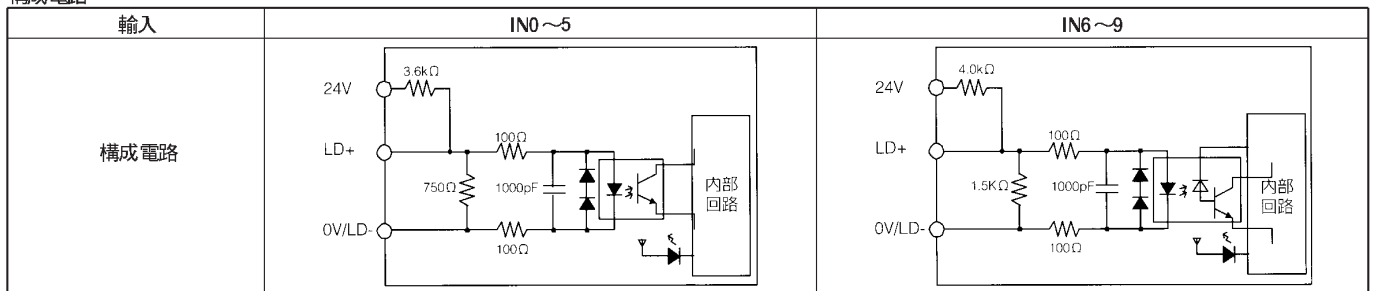
#### 可變負載循環比輸出脈衝(PWM輸出)

項目	規格
負載循環比	用1%單位，設定0~100%
頻率	用0.1Hz單位，設定0.1~999.9Hz
PWM時的指令語	PWN (可變負載循環比輸出脈衝)：輸出已設定負載循環比的脈衝

## 硬體規格

項目	規格	
輸入點數	10點	
輸入方式	輸入DC24V或總線驅動器 (透過接線進行切換)	
輸入接點	輸入DC24V	輸入總線驅動器
	IN0~5	IN6~9
輸入電壓	DC 20.4~26.4V	依據RS422總線驅動器 (相當於AM26LS31) 連接端的電源電壓：5V ±5%
輸入電阻	3.6kΩ	4.0kΩ
輸入電流 (typ)	6.2mA	4.1mA
ON電壓 (最小)	DC 17.4V以上/3mA以上	—
ON電壓 (最大)	DC 5.0V/1mA以下	—
ON響應時間	8ms以下 (可透過設定PC系統，以切換0/0.5/1/2/4/8/16/32ms)	—
OFF響應時間	8ms以下 (可透過設定PC系統，以切換0/0.5/1/2/4/8/16/32ms)	—

#### 構成電路



#### 泛用輸出規格 電晶體輸出 (同步型)

輸出	OUT0~3	OUT4~5
額定電壓	DC 5~24V	
使用負載電壓範圍	DC 4.75~26.4V	
最大開閉電流	0.3A/點、1.8A/模組	
電路數	6點 (6點/公用)	
最大衝擊電流	3.0A/點 10ms以下	
漏電流	0.1mA以下	
殘餘電壓	0.6V以下	
ON響應時間	0.1ms以下	
OFF響應時間	0.1ms以下	
保險絲	無	
外界供應電源	DC 10.2~26.4V 50mA以上	
構成電路		

#### 輸出脈衝規格 (OUT 0~3)

項目	規格
最大開閉能力	30mA/DC 4.75~26.4V
最小開閉能力	30mA/DC 4.75~26.4V
最大輸出頻率	100kHz
輸出波型	

### ● 關於海外規格

· 海外規格屬於2002年5月底為止的現有UL、CSA、cULus、cUL、NK、Lloyd規格合格品、EC指令支援品。

(U：UL、C：CSA、UC：cULus、CU：cUL、N：NK、L：Lloyd、CE：EC指令)

· 關於使用條件，請洽經銷代理商。

### ● 關於EC指令

· EMC指令

支援規格 EMI規格：EN50081-2

EMS規格：EN61131-2

EN61000-6-2 (備註)

PLC是用於組裝於各類機器與製造裝置的電氣機器。

為了讓已組裝PLC的機械、裝置能符合EMC規格，本公司便致力於讓PLC符合EMC規格。

因此，雖可確認PLC本身是否符合EMC規格，但無法確認是否適用於顧客的使用狀態。

由於EMC的性能，會因組裝PLC機械、控制盤的構成、接線狀態、配置狀態而異，敬請由顧客自行確認整體機械、裝置的EMC合適性。

備註：EMS會因各商品的支援規格而異，敬請注意。

### ● 低電壓指令

PLC適用規格：EN61131-2

針對利用電源電壓50VAC~1000VAC及75VDC~1500VDC驅動的機器，發揮出確保所需安全的指令。PLC是以前述電壓驅動電源模組及I/O模組。

關於驅動模組方面，則以符合PLC適用規格EN61131-2的方式所設計而成。

### ● 關於海外型號

為了因應顧客在海外使用及出口等的要求，本公司也備有英文規格產品。

商品規格可分為日本國內、海外通用及專用規格，其檢附資料與銷售據點皆不同。

海外型號欄的記載內容	產品規格	檢附資料	銷售
(1)記載海外預定型號。 例如：C200HE-CPU11型 (海外預定型號)	日本國內專用 (略為不同於 海外專用規格)	日文 (預定另製 海外版)	在日本國內銷售。 預定近日內推廣於 海外。
(2)空白欄 例如： C200HE-CN311型	日本國內、海外 通用	日英併記	在日本國內、海外 皆可購買。
(3)不同於日本國內型號 例如： B500-CO001型 (3G5A2-CO001型)			日本國內型號僅限 用於日本國內；海 外型號僅限用於海 外。
(4)記載海外所沒有的型號 例如： C500-ZL3PC1型 (海外無)	日本國內專用	僅限日文	不對海外進行支援 與銷售。請向日本 國內洽購。

## 基本構成模組

商品名稱	規格					型號 (海外型號)	海外規格
CPU模組	輸出入點數	程式容量	資料記憶體容量	LD指令處理速度	內藏輸出入		
	640點 (增設數:1)	20K Steps	32k Word	0.1 μs	-	CJ1M-CPU 13型	UC、CE
	320點 (不可增設)	10K Steps				CJ1M-CPU 12型	
	640點 (增設數:1)	20K Steps			輸入10點 輸出6點	CJ1M-CPU 23型	
320點 (不可增設)	10K Steps	CJ1M-CPU 22型					
電源模組	AC100~240V (付運轉中輸出)、輸出容量: DC 5V 5A					CJ1W-PA205R型	UC、CE
	AC100~240V、輸出容量: DC 5V 2.8A					CJ1W-PA202型	
	DC 24V、輸出容量: DC 5V 5A					CJ1W-PD025型	
RS422A變換轉接器	將RS232C變換成RS422A的轉接器					CJ1W-CIF 11型	UC、CE
I/O控制模組	CJ系列CPU裝置上1台, 用於連接CJ系列增設裝置					CJ1W-IC101型	UC、CE
I/O介面模組	CJ系列增設裝置上須有1台					CJ1W-II101型	UC、CE
I/O連接線	用於連接CJ系列CPU裝置、CJ系列增設裝置及CJ系列增設裝置之間			纜線長度: 0.3m	CS 1W-CN 313型	L、CE	
				纜線長度: 0.7m	CS 1W-CN 713型		
				纜線長度: 2m	CS 1W-CN 223型		
				纜線長度: 3m	CS 1W-CN 323型		
				纜線長度: 5m	CS 1W-CN 523型		
				纜線長度: 10m	CS 1W-CN 133型		
				纜線長度: 12m	CS 1W-CN 133-B2型		
記憶卡	快閃記憶體15MB			HMC-EF 171型	L、CE		
	快閃記憶體30MB			HMC-EF 371型			
	快閃記憶體48MB			HMC-EF 571型			
	快閃記憶體60MB			HMC-EF 671型			
	記憶卡轉接器 (個人電腦PC MIA插槽專用)			HMC-AP00 1型		CE	
程式編輯書寫器	程式編輯書寫器 Key Sheet (日文版) : 型號CS 1W-KS001則需另行準備			備註: 僅可連接於CPU模組的週邊連接埠 (不可連接於RS-232C連接埠)	CQM1H-PRO0 1型 (CQM1H-PRO01-E型)	U、C、 CE	
					CQM1-PRO01型 (CQM1-PRO01-E型)		U、C、 N、CE
					C200H-PRO27型 (C200H-PRO27-E型)		
					程式編輯書寫器 Key Sheet	型號CQM1H-PRO01、CQM1-PRO01、C200H-PRO27共用	
程式編輯書寫器連接線	用於連接型號CQM1-PRO01、纜線長度: 0.05m			CS 1W-CN 114型			
	用於連接型號C200H-PRO27、纜線長度: 2m			CS 1W-CN 224型			
	用於連接型號C200H-PRO27、纜線長度: 6m			CS 1W-CN 624型			

## 基本構成模組

商品名稱	規格	型號 (海外型號)	海外規格	
CX-programmer	Windows專用週邊工具 OS:Windows95/98/Me/NT 4.0/2000 備註：可連接CPU模組的週邊連接埠、RS-232C連接埠、序列通信組的S-232C連接埠	WS02-CXPC1-JV3型 (WS02-CXPC1-EV3型)	-	
		WS02-CXPC1-JV3L03型 WS02-CXPC1-JV3L10型		
週邊連接埠專用 週邊工具 (個人電腦) 連接線	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：0.1m	備註：用於將RS-232C纜線連接於週邊連接埠的變換線	CS1W-CN118型	CE
	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：2m	備註：可進行工具匯流排、高階連結	CS1W-CN226型	
	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：6m		CS1W-CN626型	
	DOS/個人電腦用D-sub25pin插座、纜線長度：2m	備註：僅可連結工具匯流排，而不可執行高階連結	CS1W-CN225型	
	DOS/個人電腦用D-sub25pin插座、纜線長度：6m		CS1W-CN625型	
	PC98 NB專用半節距14pin、纜線長度：2m		CS1W-CN227型	
	PC98 NB專用半節距14pin、纜線長度：6m		CS1W-CN627型	
RS-232C連接埠專用 週邊工具 (個人電腦) 連接線	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：2m	備註：可進行工具匯流排、高階連結，且使用ESD (靜電) 對策連接器	WX2Z-200S-CV型	-
	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：5m		WX2Z-500S-CV型	
	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：2m	備註：僅可執行高階連結，而不可連結工具匯流排	WX2Z-200S-V型	
	DOS/個人電腦用D-sub9pin插座、纜線長度：5m		WX2Z-500S-V型	
	PC98個人電腦用D-sub25pin插座、纜線長度：2m		WX2Z-200S型	
	PC98個人電腦用D-sub25pin插座、纜線長度：5m		WX2Z-500S型	
	PC98 NB專用變換纜線		WX2Z-S001型	
CX-Simulator	Windows專用週邊工具 OS:Windows95/98/Me/NT4.0/2000	WS02-SIMC1-J型 (WS02-SIMC1-E型)	-	
CX-Protocol	Windows專用通訊協定機制製作工具 OS:Windows95/98/Me/NT4.0/2000	WS02-PSTC1-J型 (WS02-PSTC1-E型)	-	
電池組	維修用電池 (更換用電池：請於製造後2年內使用完畢)	CJ1W-BAT01型	CE	
端蓋	安裝於CJ系列CPU裝置及增設裝置的右端 備註：標準附屬1個CPU模組及I/O介面模組	CJ1W-TER01型	UC、CE	
DIN軌道	軌道長度：0.5m、高度：7.3mm	PFP-50N型	-	
	軌道長度：1m、高度：7.3mm	PFP-100N型		
	軌道長度：1m、高度：16mm	PFP-100N2型		
末端板	固定止動裝置用於避免DIN軌道上的模組向左右偏離 (各附屬2個CPU模組、I/O介面模組)	PFP-M型		

## CJ1M-CPU22/23用 內藏輸入出專用適用連接器、連接線

商品名稱	規格	型號 (海外型號)	海外規格
適用連接器	MIL連接器 加壓焊型	XG4M-4030T型	
連接器端子台變換模組	纖細型 (M3螺絲端子) 極數：40	XW2D-40G6型	
	專用連接線 線長：1m	XW2Z-100K型	
	專用連接線 線長：1.5m	XW2Z-150K型	
	專用連接線 線長：2m	XW2Z-200K型	
	專用連接線 線長：3m	XW2Z-300K型	
	專用連接線 線長：5m	XW2Z-500K型	
伺服中繼模組(註1)	伺服中繼模組1軸連接用	XW2B-20J6-8A型	
	伺服中繼模組2軸連接用	XW2B-40J6-9A型	
	CJ1M-CPU模組端線 SmartStep用 線長：1m	XW2Z-100JA26型	
	CJ1M-CPU模組端線 S系列用 線長：1m	XW2Z-100JA27型	

(備註1) 關於伺服驅動裝置端線，請參閱各伺服驅動裝置的型錄、操作手冊及伺服系統綜合型錄 (型錄編號：SA00-361)。

## 基本 I/O 模組

種類	模組名稱	規格	型號	海外規格
輸入模組	DC輸入模組	DC24V 7mA輸入16點端子台	CJ1W-ID211型	UC、CE
		DC24V 4.1mA輸入32點富士通連接器型	CJ1W-ID231型(註)	
		DC24V 4.1mA輸入32點MIL連接器型	CJ1W-ID232型(註)	
		DC24V 4.1mA輸入64點富士通連接器型	CJ1W-ID261型(註)	
		DC24V 4.1mA輸入64點MIL連接器型	CJ1W-ID262型(註)	
	AC輸入模組	AC200~120V 7mA(100V 50Hz)輸入16點端子台	CJ1W-IA111型	
		AC200~240V 10mA(200V 50Hz)輸入8點端子台	CJ1W-ID201型	
	輸入中斷模組	DC24V 7mA輸入16點端子台	CJ1W-INT01型	
	脈衝接收器輸入模組	DC24V 7mA輸入16點端子台	CJ1W-IDP01型	
	輸出模組	繼電器接點輸出模組	最大AC250V/DC24V 2A獨立接點、輸出8點、端子台	
最大AC250V/DC24V 2A輸出16點、端子台			CJ1W-OC211型	
電晶體輸出模組		DC12~24V 2A輸出8點同步(sync)型、端子台	CJ1W-OD201型	
		DC24V 2A輸出8點信號原形、負載短路保護、檢測斷線、附警報功能、端子台	CJ1W-OD202型	
		DC12~24V 0.5A輸出16點同步型、端子台	CJ1W-OD211型	
		DC24V 0.5A輸出16點信號原形、負載短路保護、檢測斷線、附警報功能、端子台	CJ1W-OD212型	
		DC12~24V 0.5A輸出32點同步型、富士通連接器型	CJ1W-OD231型(註)	
		DC24V 0.5A輸出32點信號原形、負載短路保護、檢測斷線、附警報功能、MIL連接器型	CJ1W-OD232型(註)	
		DC12~24V 0.5A輸出32點同步型、MIL連接器型	CJ1W-OD233型(註)	
		DC12~24V 0.3A輸出64點同步型、富士通連接器型	CJ1W-OD261型(註)	
		DC12~24V 0.3A輸出64點同步型、MIL連接器型	CJ1W-OD263型(註)	
三端雙向可控矽開關元件輸出模組(triac output unit)	AC250V 0.6A輸出8點端子台	CJ1W-OA201型		

備註：連接器型：未附屬連接器。

請另行購買以下連接器，或使用OMRON製連接器端子台變換模組（型號XW2□系列）、或I/O繼電器終端（型號G7□系列）。

SYSMAC CJ系列是從FA觀點因應環境問題。以強力支援生產線的省資源、省能源、資源回收化等。



### ● 輸出入模組（32點、64點）之適用連接器

模組種類	品名	連接方法	型號	備註	海外規格
輸出入模組 (富士通製連接器型)	適用連接器	付錫錫型	C500-CE404型	FCN-361J040-AU連接器 FCN-360C040-J2連接器蓋	—
		壓延型	C500-CE405型	FCN-363J040機架 FCN-363J-AU角螺絲 FCN-360C040-J2連接器蓋	
		加壓焊型	C500-CE403型	FCH-367J040-AU/F	
輸出入模組 (MIL連接器型)	適用連接器	加壓焊型	XG4M-4030-T型	FRC50A040-3 TOS	

## ■特殊 I/O 模組

種類	模組名稱	規格	型號	海外規格
特殊 I/O 模組	類比輸入模組	輸入 8 點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~10V、4~20mA 分解能 1/4000、變換速度 1ms/點	CJ1W-AD081 型	UC、C
		輸入 8 點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~10V、4~20mA 分解能 1/8000、變換速度 250 μs/點 (也可設定為分解能 1/4000、變換速度 1ms/點)	CJ1W-AD081-V1 型	
		輸入 4 點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~10V、4~20mA 分解能 1/8000、變換速度 250 μs/點 (也可設定為分解能 1/4000、變換速度 1ms/點)	CJ1W-AD041-V1 型	
	類比輸出模組	輸出 4 點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~10V、4~20mA 分解能 1/4000、變換速度 1ms/點	CJ1W-DA041 型	
		輸出 2 點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~10V、4~20mA 分解能 1/4000、變換速度 1ms/點	CJ1W-DA021 型	
	溫度調節模組	4 環路、熱電偶輸入/NPN 輸出	CJ1W-TC001 型	
		4 環路、熱電偶輸入/PNP 輸出	CJ1W-TC002 型	
		2 環路、熱電偶輸入/NPN 輸出、付加熱器斷線警報	CJ1W-TC003 型	
		2 環路、熱電偶輸入/PNP 輸出、付加熱器斷線警報	CJ1W-TC004 型	
		4 環路、白金測溫電阻輸入、NPN 輸出	CJ1W-TC101 型	
		4 環路、白金測溫電阻輸入、PNP 輸出	CJ1W-TC102 型	
		2 環路、白金測溫電阻輸入、NPN 輸出、付加熱器斷線警報	CJ1W-TC103 型	
	2 環路、白金測溫電阻輸入、PNP 輸出、付加熱器斷線警報	CJ1W-TC104 型		
	高速計數模組	2 軸、最大輸入頻率 500kpps	CJ1W-CT021 型	
	CompoBus/S 主要模組	CompoBus/S 遠端 I/O 最多 256 點	CJ1W-SRM21 型	
	位置控制模組	1 軸集極開路輸出型	CJ1W-NC113 型	
		2 軸集極開路輸出型	CJ1W-NC213 型	
		4 軸集極開路輸出型 (註 1)	CJ1W-NC413 型	
		1 軸總線驅動器輸出型 (line driver)	CJ1W-NC133 型	
		2 軸總線驅動器輸出型	CJ1W-NC233 型	
		4 軸總線驅動器輸出型 (註 1)	CJ1W-NC433 型	
NC 支援工具	CX-Position (日語版)	OS: Windows95/98/NT4.0/2000、CPU Pentium 100MHz 以上、記憶體: 32MB 以上、硬碟: 50MB 以上	WS02-NCTC1-J 型	-
	CX-Position (英語版)		WS02-NCTC1-E 型	
伺服中繼模組 (註 2)	1 軸 NC 模組專用 (不支援通信功能) (型號: CS1W-NC113/133、CJ1-NC113/133、C200HW-NC113、C200H-NC112)	XW2B-20J6-1B 型		
	2 軸/4 軸 NC 模組專用 (不支援通信功能) (型號: CS1W-NC213/233/413/433、CJ1-NC213/233/413/433、C200HW-NC213/413、C500-NC113/211、C200H-NC211)	XW2B-40J6-2B 型		
	2 軸/4 軸 NC 模組專用 (支援通信功能) (型號: CS1W-NC213/233/413/433、CJ1-NC213/233/413/433、C200HW-NC213/413)	XW2B-40J6-4A 型		
位置控制模組端線 (註 2)	型號 CJ1W-NC113~W 系列專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A14 型		
	型號 CJ1W-NC113~W 系列專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A14 型		
	型號 CJ1W-NC213/413~W 系列專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A15 型		
	型號 CJ1W-NC213/413~W 系列專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A15 型		
	型號 CJ1W-NC113~SMARTSTEP 專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A16 型		
	型號 CJ1W-NC113~SMARTSTEP 專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A16 型		
	型號 CJ1W-NC213/413~SMARTSTEP 專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A17 型		
	型號 CJ1W-NC213/413~SMARTSTEP 專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A17 型		
	型號 CJ1W-NC133~W 系列專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A18 型		
	型號 CJ1W-NC133~W 系列專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A18 型		
	型號 CJ1W-NC233/433~W 系列專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A19 型		
	型號 CJ1W-NC233/433~W 系列專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A19 型		
	型號 CJ1W-NC133~SMARTSTEP 專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A20 型		
	型號 CJ1W-NC133~SMARTSTEP 專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A20 型		
型號 CJ1W-NC233/433~SMARTSTEP 專用、纜線長度 0.5m	XW2Z-050J-A21 型			
型號 CJ1W-NC233/433~SMARTSTEP 專用、纜線長度 1m	XW2Z-100J-A21 型			

備註 1: 4 軸 NC 模組的使用周圍溫度: 0~50°C。外界 DC24V 供應電源的容許電源變動範圍: DC22.8V~DC25.2V (24V ±5%)。

備註 2: 使用 4 軸 NC 模組時, 需要 2 個伺服中繼模組及位置控制模組端線。

關於伺服驅動裝置端線, 則請參閱各伺服驅動裝置型錄、操作說明書或伺服系統綜合型錄 (型錄編號: SA00-361)。



## ■ CPU 高機能模組

種類	模組名稱	規格	型號	海外規格
CPU 高機能 功能模組	Controller Link 模組	有線型 (附絕緣對絞線*)	CJ1W-CLK21型	UC、CE
	Controller Link 中繼端子台	有線型專用、5個裝	CJ1W-TB101型	—
	Controller Link 支援連接埠	PCI匯流排(有線型)專用：檢附支援軟體	3G8F7-CLK21型 (3G8F7-CLK21-E型)	CE
	序列通信 模組	RS-232C × 1埠 RS-422/485 × 1埠 RS-232C × 2埠	CJ1W-SCU4 1型	UC、CE
			CJ1W-SCU2 1型	
	RS-232C/RS-422A 變換 模組	RS-232C × 1埠 RS-422A × 1端子台	NT-AL001型	—
	Ethernet 模組	10BASE-T型	CJ1W-ETN11型	UC、CE
DeviceNet 模組	主局功能、最多32,000點/主控制	CJ1W-DRM21型	UC、CE	

感謝您對本公司產品的支持與愛護

關於上市中的記憶卡，由於統合/廢止機種的緣故，今後訂購時敬請參閱以下內容。

### 停產型號

商品名稱	規格	型號	停產
記憶卡	快閃記憶體8M	HMC-EF861型	2002年5月底停產
	快閃記憶體15M	HMC-EF171型	2002年7月底停產
	快閃記憶體30M	HMC-EF371型	2002年7月底停產
	快閃記憶體48M	HMC-EF571型	2002年8月底停產

### 新產品型號

商品名稱	規格	型號	停產
記憶卡	快閃記憶體15M	HMC-EF172型	自2002年7月開始上市
	快閃記憶體30M	HMC-EF372型	自2002年7月開始上市
	快閃記憶體64M	HMC-EF672型	自2002年8月開始上市

由於上述新產品，不可和以下產品搭配使用，訂購時敬請注意。

商品名稱		標的Lot No.
CPU 模組	CS1G-CPU□□H型	NO.020108以前：表示2002年1月8日前製造。
	CS1G-CPU□□H型	
	CS1G-CPU□□H型	
	CS1G-CPU□□H型	
PT	NS系列	NO.0852以前：表示2002年5月8日前製造