

可程式控制器

## CJ2H / CJ2M

擁有豐富實績的CJ1以「安心」為本再進化



» Flexibility in communication

» **Faster machine development**

» Innovation through evolution

# 承襲自實績豐富的CJ1， 推出更加進化的CJ2。

身為先進設備製造商，無不希望能在設備裡融入智慧與靈活性，並縮短架構系統到運作為止的籌備時間。諸如此類的需求越來越迫切。

OMRON推出可滿足這些需求的CJ2全系列產品。

採用最適合高度機器控制的CJ2H CPU模組，講求輸入訊號之匯入、運算到輸出的「系統總處理量」。不僅支援高速寬頻網路，同時更提升編寫程式與除錯效率。

不僅如此，還新添一系列機器基本控制用CJ2M CPU模組。

CPU產品種類廣泛，無論任何控制規模都能從CJ2中選出最適合的CPU。

適用於小規模到高速、高精度設備等廣泛用途，CJ2皆變得更簡單、更安心。

## 傳承與進化的CJ2

### 進化

#### 支援開放式網路

支援使用通用型乙太網技術的開放式網路EtherNet/IP。連結高速大容量資料。

#### 抑制控制高階運動的成本，簡單支援

多軸同步控制。無需使用高價位的運動控制器。

#### 追求系統總處理量

高速化左右週期時間的各種處理。

不僅講究CPU的性能，更講求各模組的應答性能。

### 傳承

#### 共通化CPU模組

以一貫結構提供種類廣泛的CPU。可因應各式各樣的設備，選擇最適合的CPU模組。

#### 繼承CJ1的所有資產

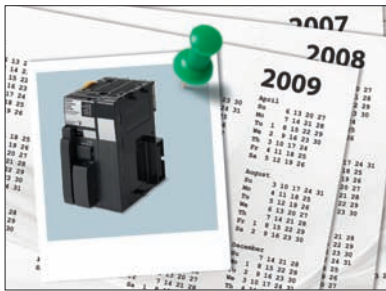
可直接使用豐富的CJ1模組，且適用於各種多變的應用。





CJ2擁有廣泛的CPU種類，即可支援獨立式設備、網路連線乃至於高速、高精度的設備。

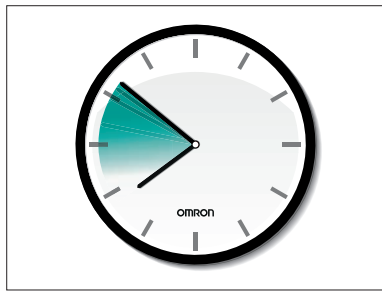
## 以豐富實績的技術為基礎不斷革新



### 以過往佳績為基礎持續進化

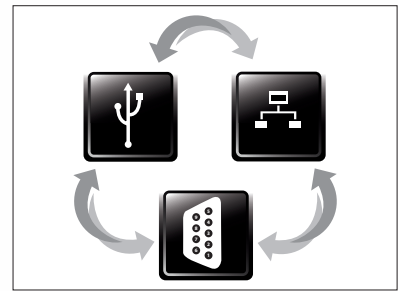
CJ1於2001年登場，在全世界一致受到好評。

CJ2作為CJ1的後繼機型，其有實績的技術更上層樓，不僅速度更快、容量更大，且提供多樣化的介面。



### 提升研發效率

CJ2提供以Tag為基礎的通訊方式。變更位址的影響極小，可靈活因應追加或改造設備。研發上位應用程式也變得更容易。此外，利用功能方塊專用記憶體，可加速程式的零件化及重複使用性。



### 多樣化的外部介面

CJ2支援各種不同的控制用網路。

- 產業用乙太網通訊
- RS-232C、RS-422A/485、USB序列通訊
- 開放式現場匯流排
- 運動控制用網路

# 支援小規模到高速、 高精度設備的廣泛用途

OMRON活用多年來的經驗所研發出的CJ2，是能滿足您多樣化需求的全新PLC。

提供廣泛的CPU種類，可依照您設備的需求，選擇最適當的機種。

CJ2有助於設備升級與降低成本。



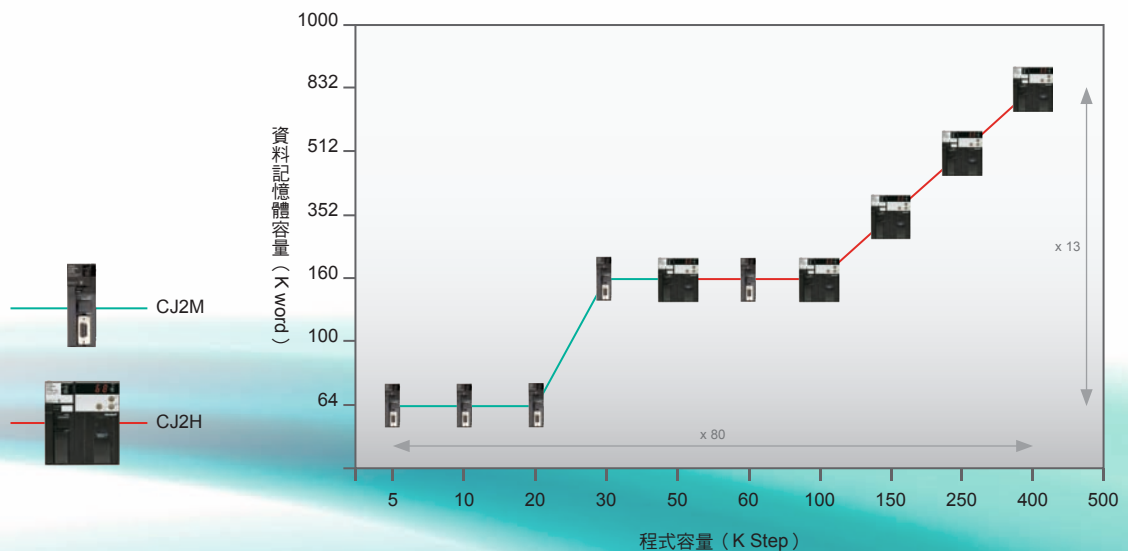
Power supply Pulse I/O

CPUs

## 廣泛的CPU種類

加速生產節奏，更卓越的品質管理、更精密的追溯性...

為了追求這些目標，PLC的速度必須更快，容量更大。為了讓任何設備都能選擇最適當的CPU，CJ2的程式容量從5K Step到400K Step、記憶體從64K word到832K word，一應俱全。





Communication

Motion

Analog I/O

Digital I/O

### 講求系統整體的即時性

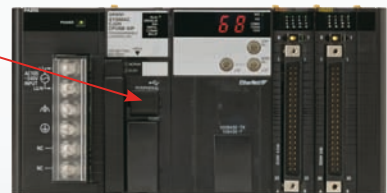
不僅重視CPU模組的運算性能，更新添20  $\mu$ s高速A/D轉換的類比輸出輸入模組等追求應答性能的全新模組。另外更備有可直接命令模組進行高速存取的指令語。藉由提升輸入、運算到輸出的系統總處理量，將有助於提升設備的生產節奏，以及改善工件的加工品質。

### 可自由挑選必要的模組

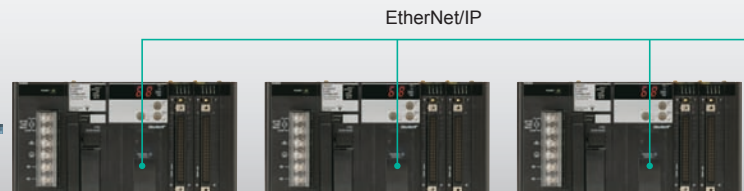
既有的CJ1基本I/O模組、高性能模組均可與CJ2連接。若您已擁有這些模組，即不需要額外的花費。

### 透過USB即可簡單連接

無須設定，只要接上纜線即可連接



當然您也可以透過USB來存取EtherNet/IP上的CJ2，而且不需要路由表。

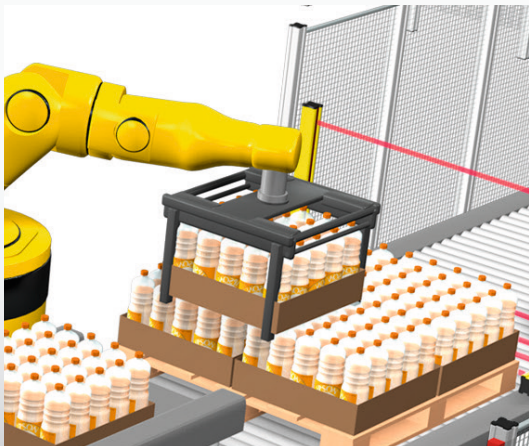


# 兩種機型規格齊全

## 用於基本的機器控制...CJ2M

CJ2M CPU模組最適合用於包裝機、工具機等通用型機器控制。  
 相較於本公司傳統機型，達到2.5倍的高速化(LD=40ns)。  
 提供您高性價比的選擇。  
 除了USB以外，亦可選擇EtherNet/IP、RS-232C/422A/485的序列通訊。

- 透過工具專用USB連接埠，即可輕鬆存取  
EtherNet/IP埠
- 程式容量範圍廣，從5K Step到60K Step規格齊全
- 連接脈衝I/O Block與CPU模組，  
並透過位置控制用指令即可簡單地進行位置控制。
- 安裝序列選購板（僅限CJ2M-CPU3□型）
- 搭載功能方塊專用記憶體。  
可有效執行程式零件化與結構化。



### 脈衝I/O Block

可透過選購的脈衝I/O Block來完成CJ1M的內建輸出輸入功能。  
 可選擇最適合設備的CPU擴充功能。

- 中斷輸入
- 快速響應輸入
- 高速計數器輸入
- 編碼器輸入
- 脈衝頻率輸出
- 脈衝寬度輸出

可安裝2台脈衝I/O Block，  
 最多4軸的脈衝輸出輕鬆完成定位控制。

註：CJ2M CPU模組 模組Ver.2.0以上可使用

## 用於高速、高精度用途...CJ2H

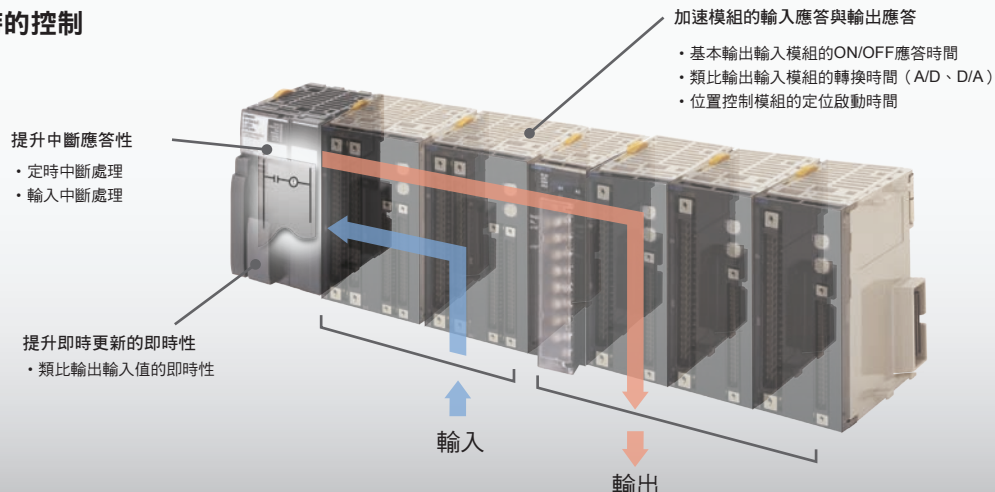
CJ2H CPU模組最適於高速輸送帶的分選機，以及電子零組件的高速影像處理檢查等，要求高速且高精度的控制。講求「系統總處理量」的高速性，並確保模組之間資料的同時性。可選擇是否需備有EtherNet/IP埠。

只要使用CJ2H CPU模組，運動控制時將不再需要高價位的運動控制器模組。使用支援高速位置控制的模組，最多可同步控制20軸。不僅如此，只要在同步中斷Task上貼上電子凸輪的功能方塊，即可輕鬆編寫凸輪同步控制的程式。



- 透過工具專用USB連接埠，即可輕鬆存取
- 支援連結高速大容量資料的EtherNet/IP埠
- 可同步輸入~運算~輸出
- 呈現高精度且高品質的機器動作
- 高速化基本I/O的即時更新，藉此完成即時處理。
- 最大程式容量達400K Step，高達832K word的大容量資料記憶體

### 更即時的控制



## CJ2全系列支援

從機器控制到資訊控制皆搭載高性能的功能

機種	CJ2M		CJ2H	
類型	簡易型	標準型	高階型	旗艦型
型號	CJ2M-CPU1□	CJ2M-CPU3□	CJ2H-CPU6□	CJ2H-CPU6□-EIP
外觀				
程式容量	最大60K Step		最大400K Step	
資料記憶體容量	最大160K Word		最大832K Word	
輸出輸入點數	2,560點			
基本指令執行速度 (LD)	40ns		16ns	
應用指令執行速度 (MOV)	120ns		48ns	
浮動小數點運算 (SIN)	0.86μs		0.59μs	
處理時間	160μs	270μs	100μs	200μs
FB 功能方塊區域	○ (相當於20K Step)		—	
通訊埠	USB連接埠	○		
	序列埠	○ (RS-232C)	可安裝選購板 (選擇RS-232C、RS-422A/485)	○ (RS-232C)
	EtherNet/IP埠	—	○	—
序列PLC連結功能	○	○ (安裝序列選購板時)	—	
中斷高速啟動功能	—		○	
模組間的同步控制功能	—		○ (搭配位置控制模組CJ1W-NC□□4型使用時)	
脈衝I/O Block*	○ (最多可安裝2台)		—	

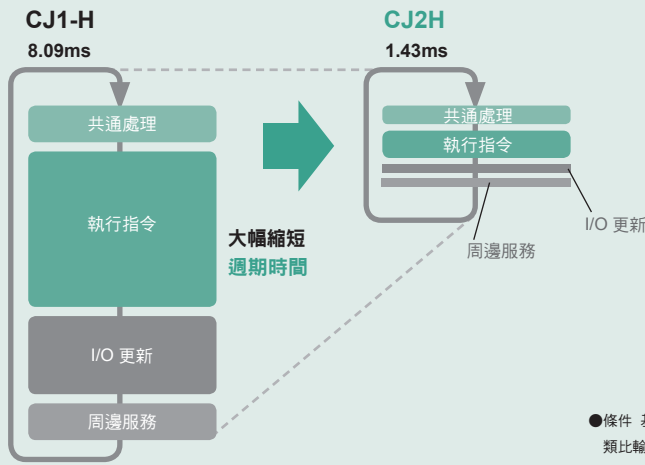
\* CJ2M CPU模組 Ver.2.0以上



## 追求控制器的高速性能

CJ2H

### 高速化左右週期時間的各種處理



共通處理	300 $\mu$ s	▶ 100 $\mu$ s	3倍速
執行指令			
• LD指令	20ns	▶ 16ns	1.2倍速
• SIN指令	42 $\mu$ s	▶ 0.59 $\mu$ s	71倍速
更新			
• 基本I/O更新	3 $\mu$ s	▶ 1.4 $\mu$ s	2倍速
• 即時I/O更新	20 $\mu$ s	▶ 1 $\mu$ s	20倍速
中斷應答性			
• 定時中斷最小間隔	200 $\mu$ s	▶ 100 $\mu$ s	2倍速
• 輸入中斷應答時間	30 $\mu$ s	▶ 17 $\mu$ s	1.8倍速

●條件 基本指令：應用指令；浮動小數點比6：3：1、30K Step輸入128點／輸出128點、類比輸入模組2台、位置控制模組（4軸）2台的條件下。

## 充分具備控制機器時所需的執行指令能力

提升設備生產節奏，並可充分因應資訊化

### 系統Overhead

共通處理 ▶ 100 $\mu$ s\*  
中斷應答 ▶ 30 $\mu$ s

\* CJ2H-CPU6□-EIP型為200 $\mu$ s

### 基本指令

LD指令執行時間 ▶ 16ns  
OUT指令執行時間 ▶ 16ns

### 浮動小數點運算

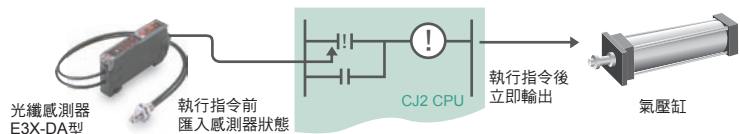
執行SIN運算 ▶ 0.59 $\mu$ s  
執行浮動小數點加減運算 ▶ 0.24 $\mu$ s

## 高速化即時更新功能

### 指令執行中即時IN/OUT

即時更新時間（！LD指令） ▶ 1 $\mu$ s

本公司  
新款產品的  
20倍



## 提升中斷應答性

可進行更細膩的控制

### 高速輸入中斷性能

[ 感測器輸入時立即執行 ]

輸入中斷的中斷應答時間 ▶ 17 $\mu$ s\*

本公司  
新款產品的  
1.8倍



CJ2H CPU模組  
Ver.1.1以上

### 高速定時中斷間隔

[ 最適於相隔固定時間的處理 ]

定時中斷的最小間隔 ▶ 100 $\mu$ s\*<sup>1</sup>

本公司  
新款產品的  
2倍

業界  
最高速\*<sup>2</sup>



CJ2H CPU模組  
Ver.1.1以上

\* 使用中斷高速啟動功能時

\*<sup>1</sup> 僅限1個定時中斷Task  
不可使用CPU模組的周邊設備（USB）埠  
及序列埠

\*<sup>2</sup> 2010年2月份國內調查資料

## 脈衝 I/O Block 讓定位應用程式運用範圍更廣

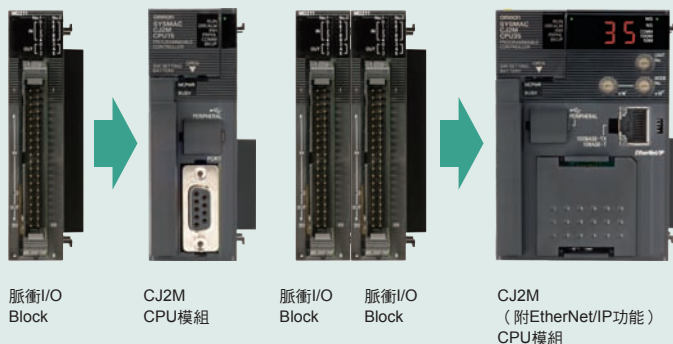
CJ2M

### 可簡單執行最多4軸的定位控制

CJ2M的CPU模組最多可安裝2台脈衝I/O Block。  
只需貼上定位專用SmartFB或專用指令，即可輕易設計程式，執行最多4軸的定位控制。

#### ■ 脈衝輸出輸入功能（利用2模組）

輸入中斷功能	8點
高速計數器輸入功能	單相100kHz 4點 或 相位差50kHz 4點
脈衝輸出功能	100kHz 4軸 或 PWM輸出4點



脈衝I/O Block

CJ2M CPU模組

脈衝I/O Block

脈衝I/O Block

CJ2M (附EtherNet/IP功能) CPU模組

註. 支援CJ2M CPU模組 Ver.2.0以上

## 輸入中斷功能

### 輸入中斷或快速響應輸入最多可匯入8點

- 快速響應輸入時，最小可檢測出30 $\mu$ s的脈衝寬度。
- 中斷應答時間為33 $\mu$ s（直接模式下）的高速應答處理。
- 中斷於脈衝上升／下降時皆適用。

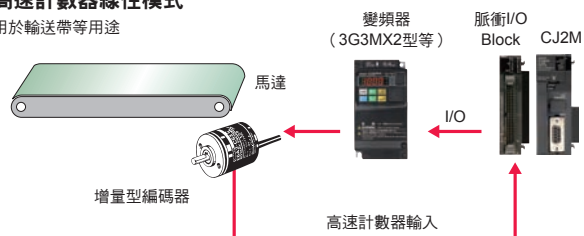
## 高速計數器功能

### 將旋轉編碼器連接脈衝輸入，最多即可使用高速計數器功能4點。

- 單相100kHz、相位差50kHz的高速計數

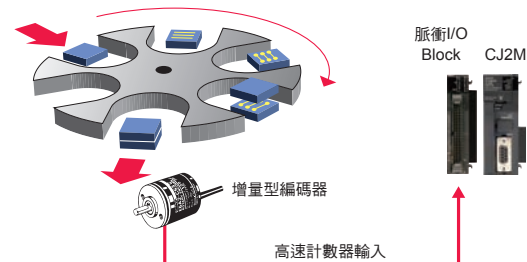
#### 高速計數器線性模式

用於輸送帶等用途



#### 高速計數環形模式

用於電子零組件的索引表等用途



- 運轉時可暫時變更高速計數器的環形計數器最大值
  - 目標值一致，或支援頻帶比較中斷的高速中斷處理
  - 頻率（速度）也可利用專用指令（PRV指令）輕易測量
- 最適用於檢查用途中，測量旋轉速度或檢測輸送帶速度等。亦可監控旋轉累計數。

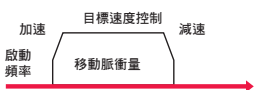



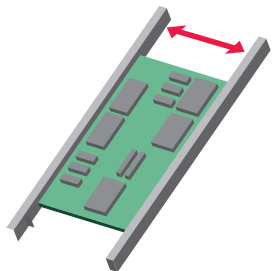

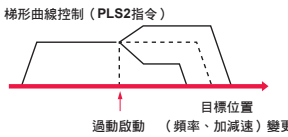
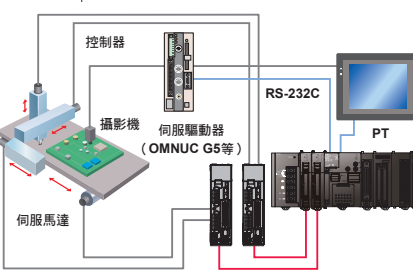
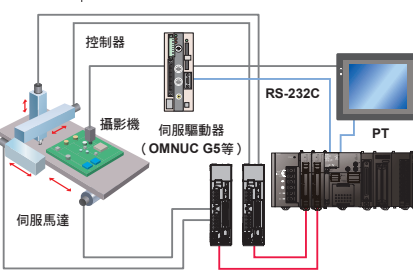
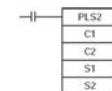
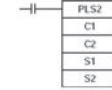
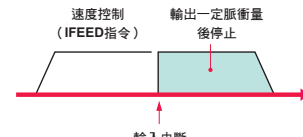
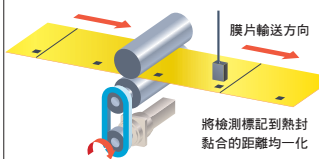

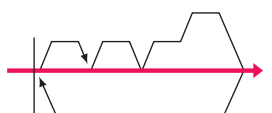
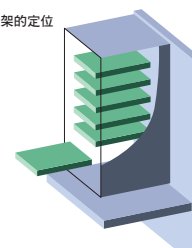

## 脈衝輸出功能

無論是步進馬達或伺服器，皆可輕易執行多達4軸脈衝輸出的定位控制

### ■ 更快速・更方便

- 脈衝控制週期為1ms（為本公司CJ1M的1/4）。呈現細膩的加減速。
- 位置控制的高速啟動（為本公司CJ1M的1/2）。協助您縮短機器的產距時間。
- 全新搭載中斷進給(IFEED)指令。單一指令即可進行來自中斷輸入的高精度進給。
- 與CX-Programmer資料追蹤的高度連結性，監視定位動作更順暢。

### ■ 充實的定位功能

定位控制的種類	動作模式	應用範例	專用指令/SmartFB
<b>梯形加減速定位</b> 除了梯形加減速外，更具備S形加減速。不但可縮短加減速時間，更能發揮縮短產距時間的效果。具備豐富細膩的功能，可減少步進馬達失步或突然因錯誤而停止。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本型  </li> <li>● 加速、減速皆可設定速度  </li> <li>● S形加減速設定  </li> <li>● 三角控制功能  </li> </ul>	基板搬運軌道寬度定位 	只需單一絕對（或相對）移動指令用SmartFB敘述即可執行。 
<b>定位中可靈活變更目標位置</b> 變更目標位置時，亦可朝反方向定位。	梯形曲線控制（PLS2指令）  過動啟動（頻率、加減速）變更 	啟動後以測量長度後的資料來定位的控制 	利用PLS2指令定位時，可藉由PLS2指令超越追加指令的方式執行 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 啟動梯形曲線控制  </li> <li>• 執行追加指令進行過動啟動，以變更目標位置  </li> </ul>
<b>中斷進給</b> 於速度控制時，可變更為定位控制。中斷發生後，可輸出一定脈衝量的中斷進給。  無需使用中斷Tack，僅單一指令即可啟動/設定中斷進給。	速度控制（IFEED指令）  輸出一定脈衝量後停止 輸入中斷	高精度的中斷定位  膜片輸送方向 將檢測標記到熱封黏合的距離均一化	中斷進給用指令 
<b>連續運轉指令</b> 可對預先登錄的多個點下達移動指令。可應用於具備多個點的裝載機及卸載機等定位。		基板架的定位 	連續運轉指令用SmartFB單一敘述即可執行 • 連續運轉指令 

## 精益求精的輸出輸入性能，讓機器控制更靈活自在

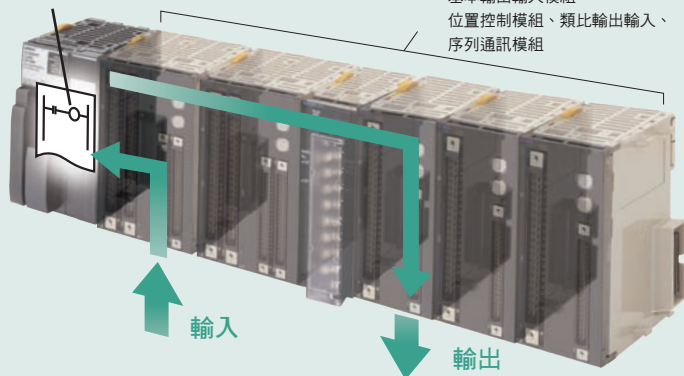
CJ2H

CJ2M

### 更即時的控制

#### ■ 提升即時更新的即時性

類比輸出輸入的「直接」處理



#### ■ 高速化模組的輸入應答、輸出應答

基本輸出輸入模組、位置控制模組、類比輸出輸入、序列通訊模組

不僅講究CPU的運算性能，更講求各模組的應答性能。

藉由輸入→運算→輸出的高速化系統總處理，將有助於提升設備的產距時間，以及改善工件的加工品質。

## 加速模組的輸出輸入應答

支援高速化的各種模組一應俱全

### 高速ON/OFF應答

[ 提升基本應答性 ]

ON 應答時間 ▶ 15 $\mu$ s

本公司  
舊款產品的  
1.3倍

OFF 應答時間 ▶ 90 $\mu$ s

本公司  
舊款產品的  
4倍



基本輸入模組（高速型）  
CJ1W-ID212/ID233型

### 高速定位

[ 脈衝也能高速傳出 ]

定位啟動時間 ▶ 0.1ms\*

本公司  
舊款產品的  
20倍

\* 從全軸停止的狀態到第1軸啟動的時間



位置控制模組（高速型）  
CJ1W-NC□□4型

### 高速類比輸出輸入

[ 提升基本應答性 ]

AD/DA轉換時間 ▶ 20 $\mu$ s/1點  
~ 35 $\mu$ s/4點

本公司  
舊款產品的  
12倍

業界  
最高速\*



類比輸入/輸出模組（高速型）  
CJ1W-AD042/DA042V型

\* 2010年2月份國內調查資料

### 高速序列通訊（無協議）

[ 以微秒為單位接收 ]

從接收數據到儲存至CPU記憶體  
不僅高速且無偏差 ▶ 210 $\mu$ s\*

本公司  
舊款產品的  
162倍

在高速週期下可連續接收數據 ▶ 800 $\mu$ s\*

通訊速度 ▶ 支援230kbps

本公司  
舊款產品的  
42倍

\* 安裝於CJ2H CPU模組 Ver.1.1以上時的功能  
230kbps、10 bytes、使用DRXDU指令中斷Tack時



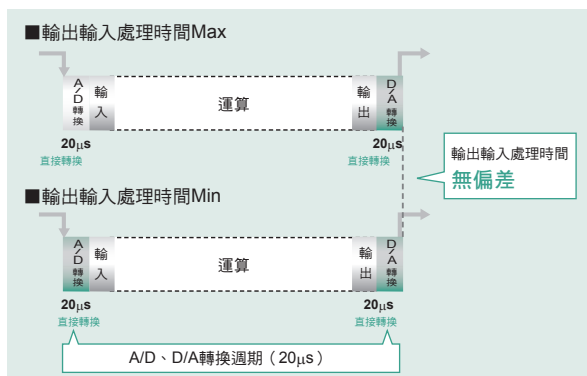
序列通訊模組（高速型）  
CJ1W-SCU□□4型

## 即時更新再進化的「直接」處理

### 無偏差的類比輸入/輸出

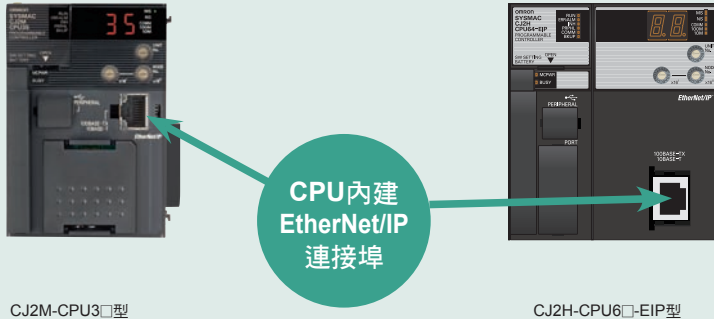
利用高速模組專用的直接轉換功能\*，輸入~運算~輸出的處理時間無偏差。提升設備生產節奏。

\* 於執行直接轉換（AIDC/AODC）指令的時間點更新A/D、D/A轉換值、轉換值與設定值的功能。  
CJ2H CPU模組 Ver.1.1以上及CJ2M CPU模組可使用。



## 提供利用EtherNet/IP的3種便利性

搭載通用乙太網路技術中加入控制用通訊協定之工業用開放網路



CJ2有一系列支援EtherNet/IP、搭載多功能力型乙太網路連接埠的機型。可使用通用乙太網路技術上的周邊產品（纜線、HUB、無線），藉此降低網路鋪設及配線的成本。

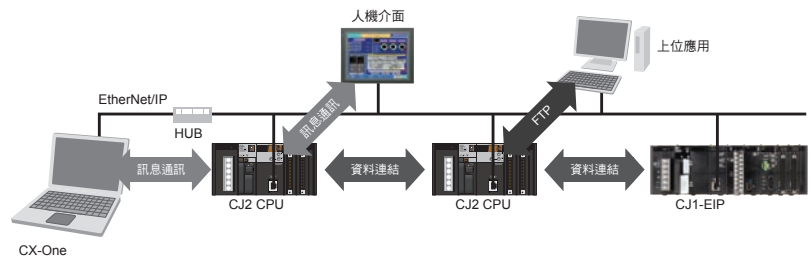


## 1個連接埠可同時提供多項功能



CX-Programmer、PLC間資料連結、PLC間訊息通訊、FTP傳送

無需轉換不同連接埠，容易架構系統。

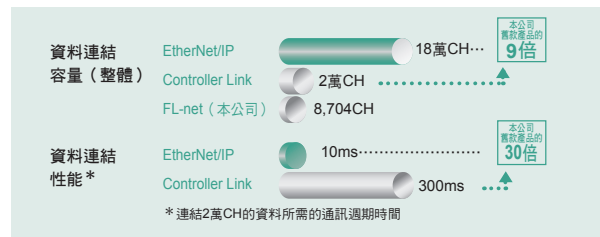


## 截然不同的高速、大容量資料連結



以高可靠性進行大容量資料傳輸

可於最佳時機高速互換製程間的連鎖資訊、製造配方及生產資料等。與本公司既有網路ControllerLink或FL-net相較之下，更展現出完全不同的通訊性能。



使用CJ2H內建EtherNet/IP連接埠時  
(使用CJ2M內建EtherNet/IP連接埠時的性能將有所不同。)

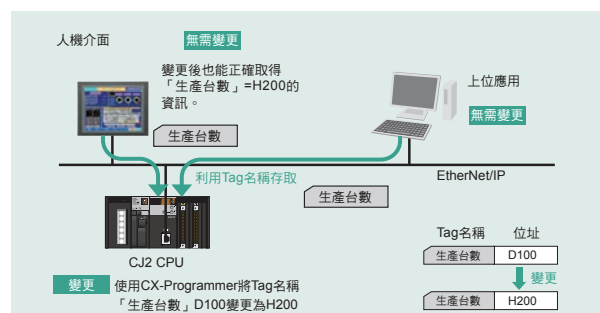
## 使用Tag變數的高效率編程



對於位址變更的影響較小

過去若以指定位址的方式互換資料，當位址變動時，必須確認其他控制器的程式變更或檢查記憶體等影響範圍。而使用「Tag」將不再需要依賴記憶體映射表，因此無需確認影響範圍。變更設計更容易，能安心追加設備或改造。

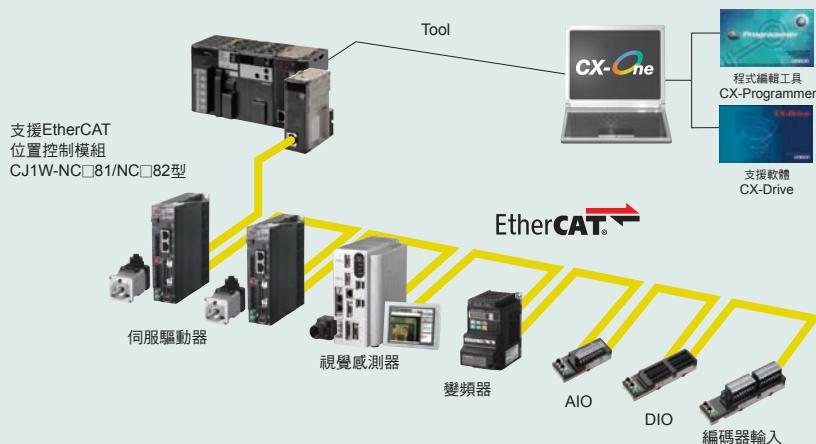
CJ2H-CPU6□-EIP型：20,000個、CJ2M-CPU3□型：最多2,000個



## 支援機器控制的網路解決方案

### 藉由網路整合簡化系統

不僅是運動控制，更可擴增適用的應用範圍。採用彈性的通訊規格，可於同一網路上連接各種不同裝置。除了伺服驅動器、變頻器等驅動機器外，亦可連接I/O裝置、視覺感測器等高性能裝置。



## 兼具網路架設的簡易性與高速啟動



卓越的性能與容易上手的使用方式

### 100Mbps

#### [ 高速通訊 ]

採用超高速網路EtherCAT，不僅能強化伺服器單體性能，更能提升PLC乃至於伺服器的整體系統性能。

### 0.4ms (以4軸組成時)

#### [ 高速啟動 ]

網路連接也能完成與脈衝列相同的高速啟動與控制。

啟動時間 ▶ **0.4ms\*** 本公司  
多數產品的  
5倍 控制週期 ▶ **0.5ms** 本公司  
多數產品的  
4倍

\* 支援CJ2H CPU模組 Ver.1.3以上，及CJ2M CPU模組

### 1 connection

#### [ 簡單配線 ]

透過乙太網纜線簡單連接控制器、伺服驅動器、變頻器、視覺感測器及遠端I/O等，幫助您節省配線。

### 1 port

#### [ 簡單啟動 ]

將PLC連接至PC的狀態下，可執行支援EtherCAT的位置控制模組及設定EtherCAT通訊。亦可連接另一端伺服驅動器的設定工具。

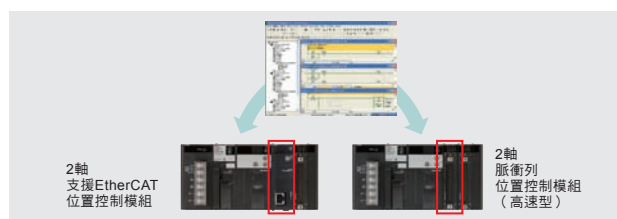
## 共通程式設計



採用共通的程式設計，導入更簡單

支援EtherCAT的位置控制模組 (CJ1W-NC□81/NC□82型) 與脈衝列的位置控制模組高速型 (CJ1W-NC□□4型) 的定位功能\* 及編程時的介面已共通化。可依照不同用途輕鬆選擇位置控制模組的狀態。

\* 同步控制功能除外

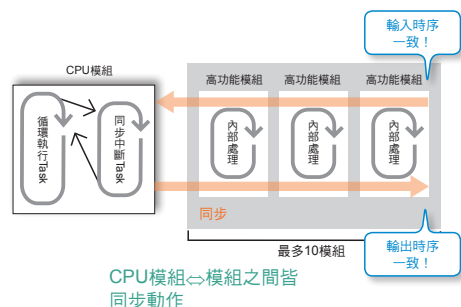


## 利用脈衝列實現高速且低成本的多軸同步控制 (CJ1W-NC□□4型)

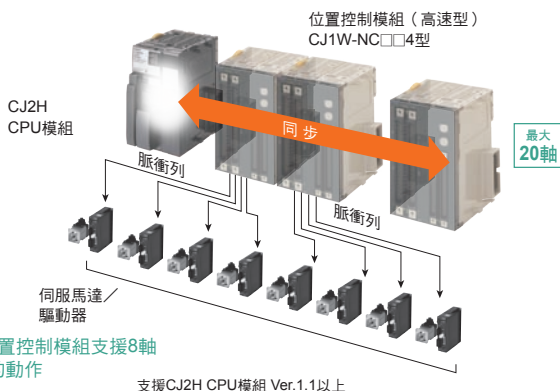


無需使用專用控制器，僅透過階梯圖語言即可架構同步系統

可同步高性能模組與CPU模組 (模組間同步控制功能)，達成輸入~運算~輸出的同步性。最快1ms的無偏差同步控制週期，可輕鬆確保應用上的性能。



CPU模組↔模組之間皆  
同步動作



利用2台位置控制模組支援8軸  
電子凸輪的動作

支援CJ2H CPU模組 Ver.1.1以上

註: EtherCAT®為Beckhoff Automation GmbH (德國) 取得許可證之專利技術，亦為註冊商標。

## 提供靈活自在的程式設計與自由的除錯環境。

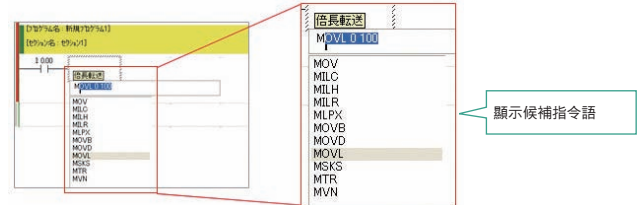


可靈活因應規格變更，縮短系統啟動及解決問題時的整體準備時間。

### 利用「Smart Input」減少階梯程式的輸入工序 50% 減少 (相較本公司傳統產品)

#### 簡單、直覺的程式設計工具

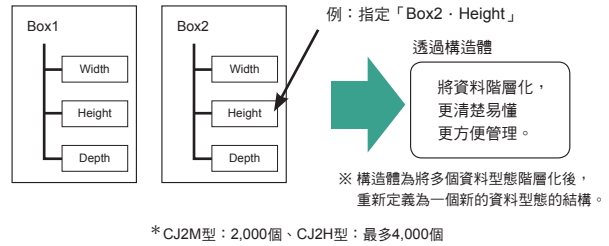
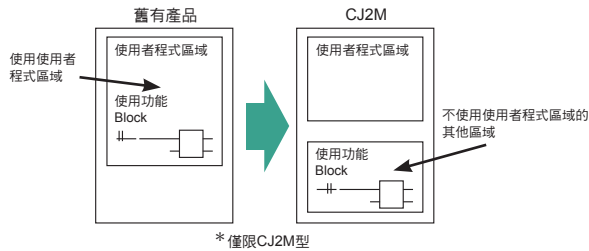
提供「指令語／位址輸入輔助功能」、「位址增量」及「位址加法複製」等豐富的功能，讓設計程式更直覺。以更少的操作，完成無冗贅的程式設計。



### 可讀性高的程式設計

#### 提供業界最高規格的程式多樣性

- 可指定DM/EM的位元
- 可混合使用BCD用計時器指令與BIN用計時器指令
- 功能方塊讓處理單位一目了然
- 功能方塊定義不會消耗使用者程式區域容量\*
- 可指定位址的偏移量
- 支援陣列變數，附註說明也可使用變數
- 利用構造體變數\* 將資料階層化／建立資料庫更容易



### 無負擔的線上除錯

#### 抑制對機械設備動作造成的影響

- 透過線上編輯可將週期時間的延遲控制於約1ms內
- ST、SFC亦無限制程式大小

### 充實的資料追蹤大幅提升除錯效率

#### 可支援高速且大容量的資料追蹤

#### 豐富的觸發條件

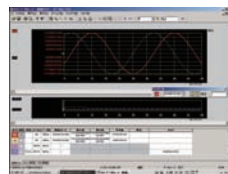
可指定1、2、4CH的資料及比較條件。  
例如可設定為「倍數精度的資料大於指定值時觸發」。

#### 大容量資料追蹤

最大32K Word (CJ2H型)。更可進一步將EM區域追蹤記憶體化。

#### CX-One的追蹤監控也全面更新

- 可完全發揮經強化的CJ2追蹤功能。
- 新增增加追蹤波形的重疊功能
- 可列印追蹤結果，並且可儲存成bitmap格式。
- 可確認選擇的2點測量時間



追蹤監控

#### 連續資料追蹤

可將CPU本體追蹤記憶體內取樣的資料定期收集到電腦端，可長時間取樣。在電腦端亦可紀錄為CSV檔案。

## 最適用於需要高速支援，或支援同步／多軸等的應用

有助於提升機器輸出輸入的總處理量

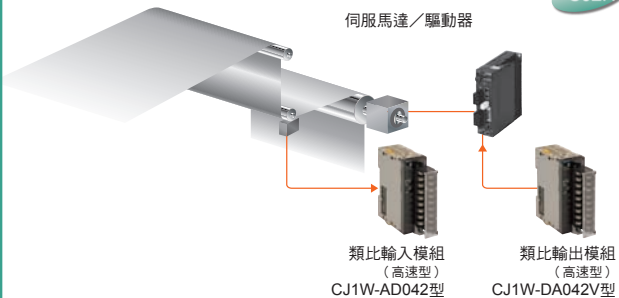
### 張力控制

輸出輸入處理時間無偏差，藉此提升生產節奏

藉由高速類比輸出輸入模組

CJ2M

CJ2H



藉由直接轉換高速類比輸入CJ2模組

### 線性測量

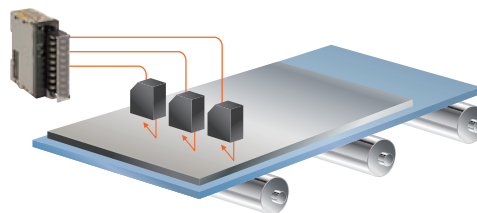
以20μs的超高速匯入類比量，藉此提升瑕疵品檢測的精度

藉由高速類比輸出輸入模組

CJ2M

CJ2H

類比輸入模組 (高速型)  
CJ1W-AD042型



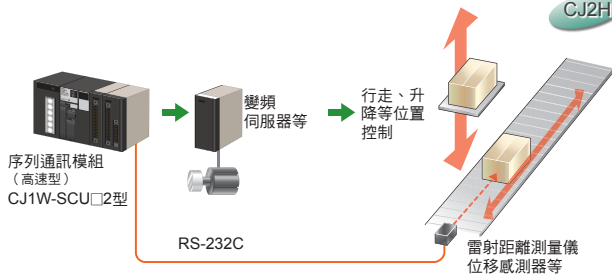
### 可從雷射距離測量儀進行高速序列輸入

可高速匯入來自雷射距離測量儀、變位感測器等高速測量感測器的資料

藉由序列通訊模組 (高速型)

CJ2M

CJ2H



從可於短週期內進行測量的雷射距離測量儀中，毫無遺漏地將位置資料傳送至CPU模組，藉以精密控制行走、升降用變頻器

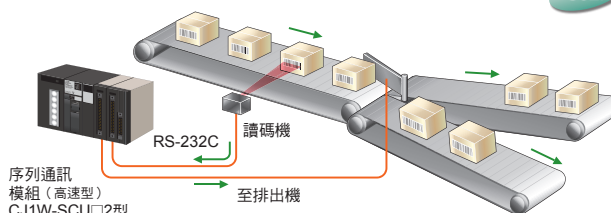
### 來自條碼讀碼器的高速序列輸入

使用條碼讀碼器的高速分類控制

藉由序列通訊模組 (高速型)

CJ2M

CJ2H



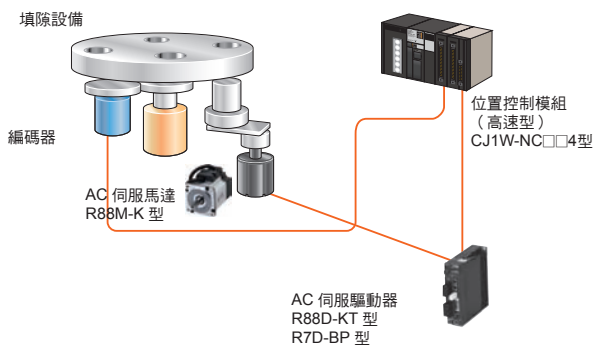
迅速將資料從讀碼器傳送至CPU模組，經識別後再高速傳出

### 同步控制

採用電子凸輪執行高精度的同步控制。

藉由CJ2H CPU模組 + 位置控制模組

CJ2H



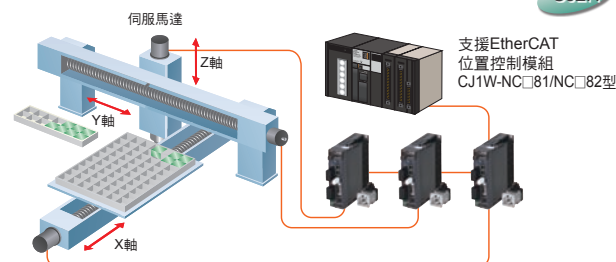
### 透過EtherCAT的多軸位置控制

以0.4ms的高速啟動縮短產距時間

藉由CJ2 CPU模組 + 支援EtherCAT的位置控制模組

CJ2M

CJ2H



墊板裝載：啟動時間僅0.4ms，有助於反覆進行定位的應用，縮短產距時間



---

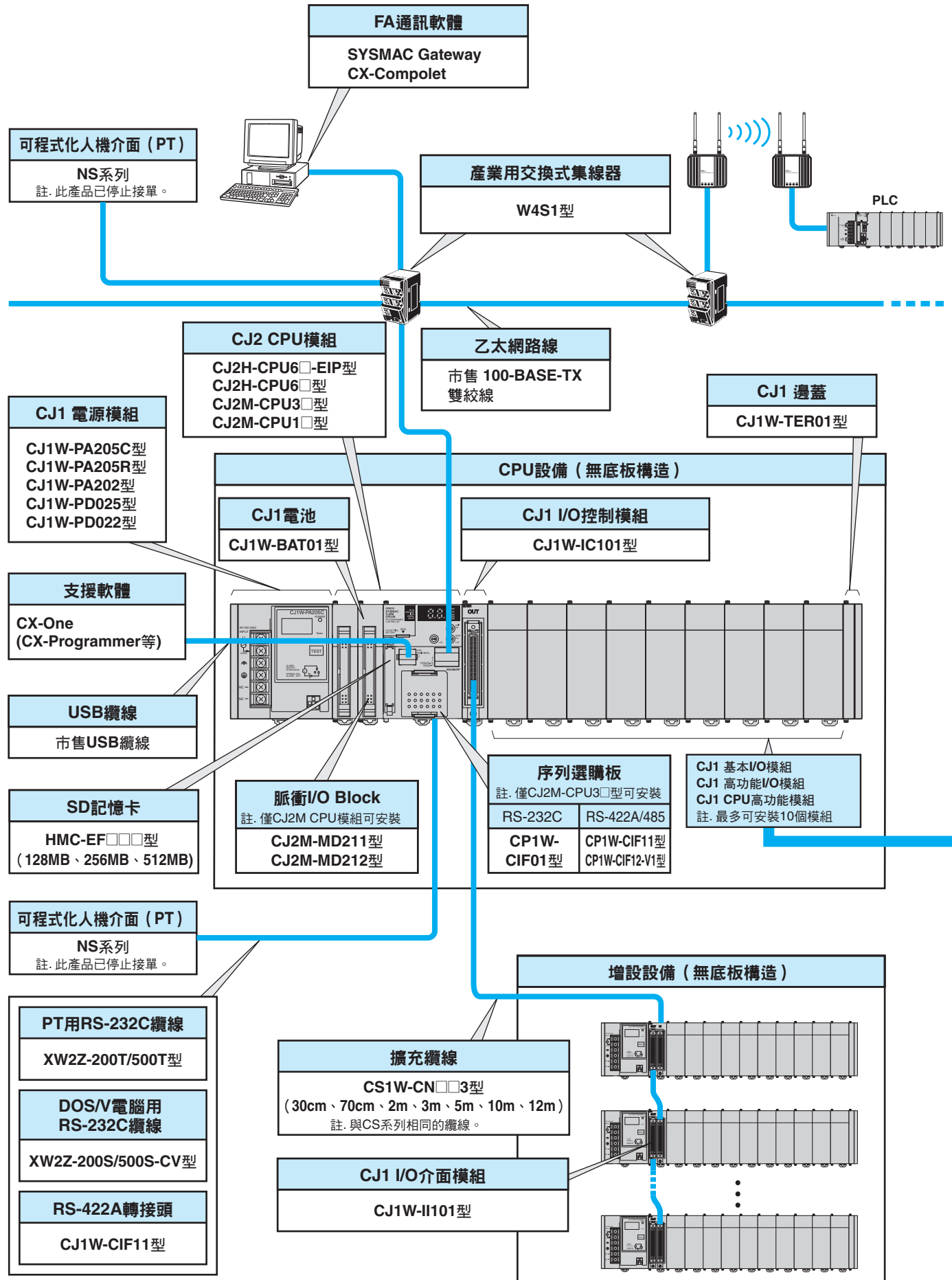
# 系統設計指南

---

系統構成 .....	2
電源模組消耗電流 .....	9
外觀尺寸／安裝尺寸 .....	10
一般規格 .....	13
性能規格 .....	14
功能規格 .....	18
脈衝I/O Block規格 .....	23

系統構成

■基本系統



■ 模組配置

CJ1 基本I/O模組			
8點	16點	32點	64點
輸入模組			
<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC輸入模組 CJ1W-ID201型</li> <li>●AC輸入模組 CJ1W-IA201型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC輸入模組 CJ1W-ID211型</li> <li>CJ1W-ID212型 <b>高速型</b></li> <li>●AC輸入模組 CJ1W-IA111型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC輸入模組 CJ1W-ID231型</li> <li>CJ1W-ID232型</li> <li>CJ1W-ID233型 <b>高速型</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC輸入模組 CJ1W-ID261型</li> <li>CJ1W-ID262型</li> </ul>
輸出模組			
<ul style="list-style-type: none"> <li>●繼電器輸出模組(獨立共用) CJ1W-OC201型</li> <li>●Triac輸出模組 CJ1W-OA201型</li> <li>●電晶體輸出模組 CJ1W-OD201型</li> <li>CJ1W-OD203型</li> <li>CJ1W-OD202型</li> <li>CJ1W-OD204型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●繼電器輸出模組 CJ1W-OC211型</li> <li>●電晶體輸出模組 CJ1W-OD211型</li> <li>CJ1W-OD213型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-OD212型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電晶體輸出模組 CJ1W-OD231型</li> <li>CJ1W-OD233型</li> <li>CJ1W-OD234型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-OD232型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電晶體輸出模組 CJ1W-OD261型</li> <li>CJ1W-OD263型</li> <li>CJ1W-OD262型</li> </ul>
輸出輸入模組			
—	—	(輸入16點/輸出16點) ●DC輸入電晶體輸出模組 CJ1W-MD231型 CJ1W-MD233型 CJ1W-MD232型	(輸入32點/輸出32點) ●DC輸入電晶體輸出模組 CJ1W-MD261型 CJ1W-MD263型 (輸入32點/輸出32點) ●TTL輸出輸入模組 CJ1W-MD563型
其他模組			
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中斷輸入模組 CJ1W-INT01型</li> <li>●快速響應輸入模組 CJ1W-IDP01型</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>●B7A介面模組 (輸入64點) CJ1W-B7A14型</li> <li>(輸出64點) CJ1W-B7A04型</li> <li>(輸入32點/輸出32點) CJ1W-B7A22型</li> </ul>

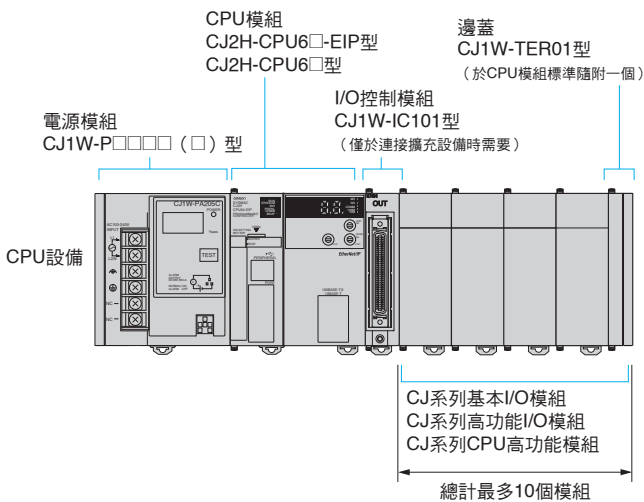
CJ1 高功能I/O模組、CPU高功能模組			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■程序I/O模組</li> <li>●絕緣型 通用輸入模組 CJ1W-PH41U型</li> <li>CJ1W-AD04U型</li> <li>●絕緣型 熱電偶輸入模組 CJ1W-PTS15型</li> <li>CJ1W-PTS51型</li> <li>●絕緣型 測溫電阻輸入模組 CJ1W-PTS16型</li> <li>CJ1W-PTS52型</li> <li>●絕緣型 DC輸入模組 CJ1W-PDC15型</li> <li>■類比輸出輸入模組</li> <li>●類比輸入模組 CJ1W-AD042型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-AD081-V1型</li> <li>CJ1W-AD041-V1型</li> <li>CJ1W-ADG41型</li> <li>●類比輸出模組 CJ1W-DA042V型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-DA08V型</li> <li>CJ1W-DA08C型</li> <li>CJ1W-DA041型</li> <li>CJ1W-DA021型</li> <li>●類比輸出輸入模組 CJ1W-MAD42型</li> <li>■溫控模組 CJ1W-TC001型</li> <li>CJ1W-TC002型</li> <li>CJ1W-TC003型</li> <li>CJ1W-TC004型</li> <li>CJ1W-TC101型</li> <li>CJ1W-TC102型</li> <li>CJ1W-TC103型</li> <li>CJ1W-TC104型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■高速計數器模組 CJ1W-CT021型</li> <li>■位置控制模組 CJ1W-NC214型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-NC414型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-NC234型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-NC434型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-NC113型</li> <li>CJ1W-NC213型</li> <li>CJ1W-NC413型</li> <li>CJ1W-NC133型</li> <li>CJ1W-NC233型</li> <li>CJ1W-NC433型</li> <li>■EtherCAT對應位置控制模組 CJ1W-NC281型</li> <li>CJ1W-NC481型</li> <li>CJ1W-NC881型</li> <li>CJ1W-NCF81型</li> <li>CJ1W-NC482型</li> <li>CJ1W-NC882型</li> <li>CJ1W-NCF82型</li> <li>■支援MECHATROLINK-II 位置控制模組 CJ1W-NC271型</li> <li>CJ1W-NC471型</li> <li>CJ1W-NCF71型</li> <li>CJ1W-NCF71-MA型</li> <li>■支援MECHATROLINK-II 運動控制模組 CJ1W-MCH71型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■序列通訊模組 CJ1W-SCU22型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-SCU32型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-SCU42型 <b>高速型</b></li> <li>CJ1W-SCU21-V1型</li> <li>CJ1W-SCU31-V1型</li> <li>CJ1W-SCU41-V1型</li> <li>■EtherNet/IP模組 CJ1W-EIP21型</li> <li>■乙太網路模組 CJ1W-ETN21型</li> <li>■Controller Link模組 CJ1W-CLK23型</li> <li>■FL-net模組 CJ1W-FLN22型</li> <li>■DeviceNet模組 CJ1W-DRM21型</li> <li>■CompoNet 主局模組 CJ1W-CRM21型</li> <li>■CompoBus/S主局模組 CJ1W-SRM21型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ID感測器模組 CJ1W-V680C11型</li> <li>CJ1W-V680C12型</li> <li>CJ1W-V600C11型</li> <li>CJ1W-V600C12型</li> <li>■高速資料收集模組 CJ1W-SPU01-V2型</li> </ul>

註1. Microsoft、Visual Basic、Visual C#、Visual Studio及Windows 為美國Microsoft Corporation於美國、日本及其他國家之註冊商標。  
 所擷取之畫面，均在取得微軟公司之許可情形下使用。  
 EtherCAT®為Beckhoff Automation GmbH (德國) 取得許可證之專利技術，亦為註冊商標。  
 EtherNet/IP™、DeviceNet™、CompoNet™為ODVA之商標。  
 其他本手冊上所刊載之公司名稱或產品名稱等，為各家公司之註冊商標或商標。  
 2. 包含已停止生產的型號。

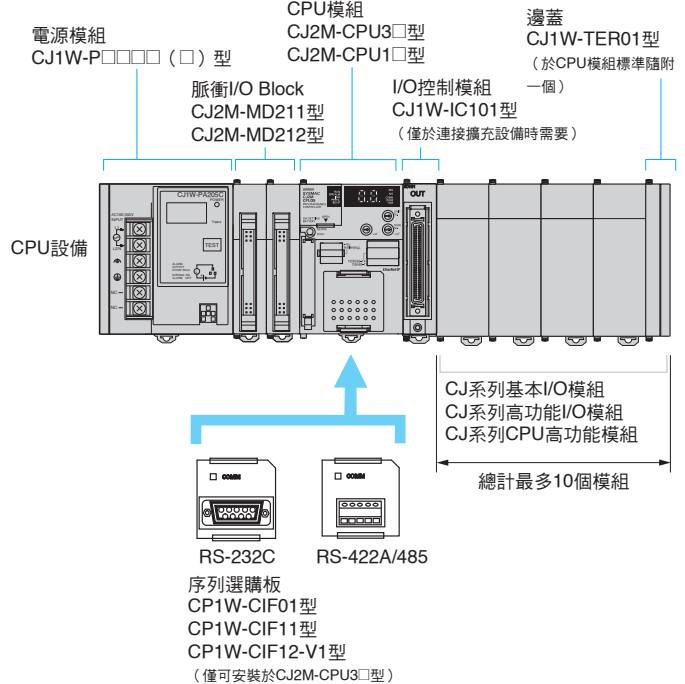
## CJ系列CPU設備

CJ系列CPU設備由電源模組、CPU模組、模組配置（基本I/O模組、高性能I/O模組、CPU高性能模組）、邊蓋所構成。

### ●CJ2H CPU模組



### ●CJ2M CPU模組



### ●必要機器一覽

設備名	模組名	需要台數
CPU設備	電源模組	1台
	CPU模組	1台
	脈衝I/O Block	僅於使用脈衝輸出輸入功能時需要。僅CJ2M CPU模組最多可連接2台，最多可控制四軸馬達。請連接至CPU模組的左側。
	序列選購板	僅可於CJ2M-CPU3□型安裝一張。
	I/O控制模組	僅於使用擴充設備時需要。1台。請連接至CPU模組的右側。
	最大模組配置數	最多10台（CPU模組共通）。 （基本I/O模組、高性能I/O模組、CPU高性能模組的數量可為任意值。不包含I/O控制模組的數量）
	邊蓋	1個（隨附於CPU模組）

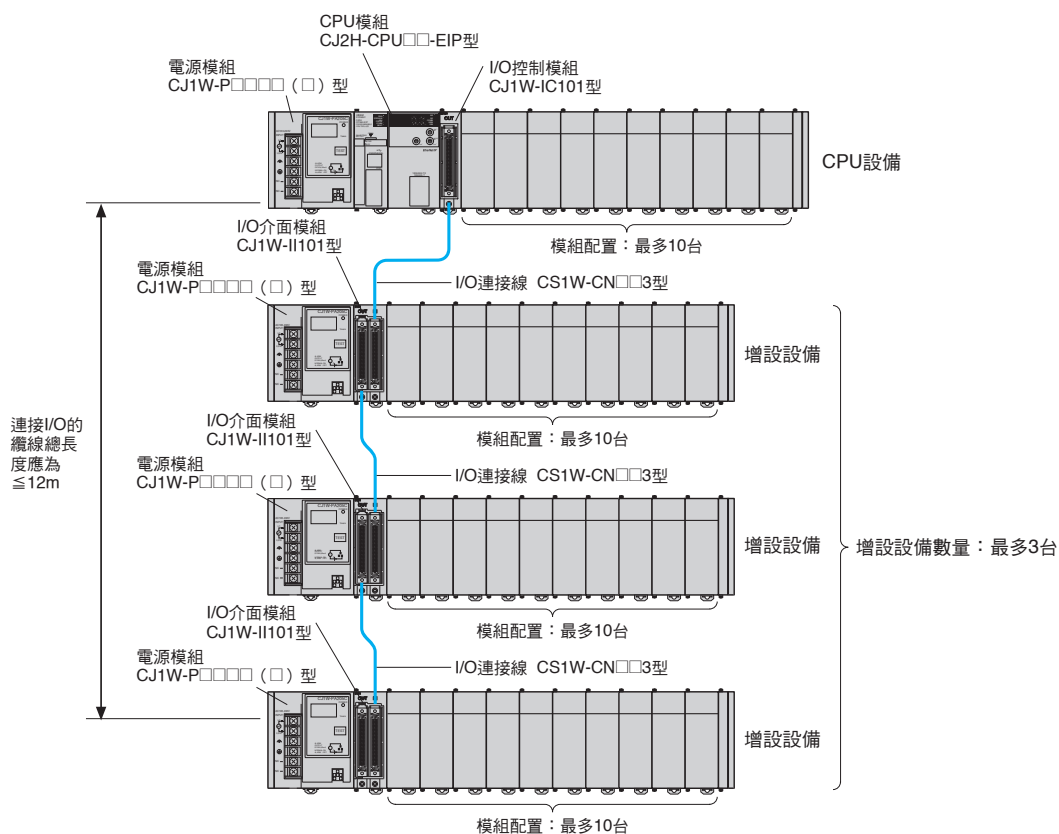
### ●模組種類

SYSMAC CJ系列中的模組分為以下3種。每種類的安裝台數相異。

種類	外觀圖例	內容	模組識別方式	每個CPU模組可安裝台數
基本I/O模組		接點輸入、接點輸出的模組。	CPU模組會由安裝機架、插槽位置進行識別。	最多可安裝40台
高性能I/O模組		比基本I/O模組更高功能的模組。具備接點輸入、接點輸出以外的功能。 例)類比輸出輸入模組、高速計數器模組等。 與CPU高性能模組不同之處在於，與CPU模組交換資料區域的容量較CPU高性能模組（包含網路通訊模組）小。	CPU模組由前方旋鈕開關設定的號機No. (0~95) 進行識別。	最多可安裝40台 (依機種或設定，1台機器可能佔用多個機台的位置)。
CPU高性能模組		透過CPU匯流排與CPU模組交換資料的高性能模組。 例)網路通訊模組、序列通訊模組等。 與高性能I/O模組不同之處在於，與CPU模組交換資料區域的容量較高性能I/O模組大。	CPU模組由前方旋鈕開關設定的模組號碼No.0~F進行識別。	最多可安裝16台

## CJ系列擴充機架

CJ系列擴充機架由電源模組、I/O介面模組、模組配置（基本I/O模組、高性能I/O模組、CPU高性能模組）及邊蓋所構成。



### ●必要機器一覽

設備名	模組名	需要台數
CPU設備	I/O控制模組	1台 僅擴充時需要。請連接至CPU模組的右側。*1
	電源模組	1台
增設設備	I/O介面模組	1台 請連接至電源模組的右側。*2
	最大模組配置數	最多10台（基本I/O模組、高性能I/O模組、CPU高性能模組的數量可為任意值。不包含I/O介面模組）。
	邊蓋	1個（隨附於I/O介面模組）

\*1. 若連接至CPU模組右邊以外的位置，可能會導致誤動作。

\*2. 若連接至電源模組右邊以外的位置，可能會導致誤動作。

### ●最大模組配置數

機種	型號	總計	CPU設備上	增設設備上
CJ2H	CJ2H-CPU68 (-EIP)	40台	每台設備10台	3台設備×10台
	CJ2H-CPU67 (-EIP)			
	CJ2H-CPU66 (-EIP)			
	CJ2H-CPU65 (-EIP)			
	CJ2H-CPU64 (-EIP)			
CJ2M	CJ2M-CPU35			
	CJ2M-CPU34			
	CJ2M-CPU33			
	CJ2M-CPU32			
	CJ2M-CPU31			
	CJ2M-CPU15			
	CJ2M-CPU14			
	CJ2M-CPU13			
CJ2M-CPU12				
CJ2M-CPU11				

註. 每1組機架的最大構成台數，可能視所安裝的模組構成而減少。詳情請參閱下一頁的內容。

●CJ系列模組配置

●CJ系列高性能I/O模組一覽表

種類	模組名稱	規格	型號	占用點數 (高性能I/O 模組繼電器 區域：2000~ 2959CH)	DM區域占用CH (高性能I/O模組用 DM區域：D20000 ~D29599)	號機No.	可安裝 台數	消耗電流 (A)		重量
								5V 系列	24V 系列	
高性能I/O 模組	泛用型 通用輸入模組	輸入4點 通用	CJ1W-AD04U	10CH	100CH	0~95	40台	0.32	—	150g 以下
	類比輸入模組	輸入8點 (1~5V、4~20mA等)	CJ1W-AD081-V1	10CH	100CH	0~95	40台	0.42	—	140g 以下
		輸入4點 (1~5V、4~20mA等)	CJ1W-AD041-V1	10CH	100CH	0~95	40台	0.42	—	140g 以下
		輸入4點 (1~5V、4~20mA等)	CJ1W-AD042	10CH	100CH	0~95	40台	0.52	—	150g 以下
	類比輸出模組	輸出4點 (1~5V、4~20mA等)	CJ1W-DA041	10CH	100CH	0~95	40台	0.12	—	150g 以下
		輸出2點 (1~5V、4~20mA等)	CJ1W-DA021	10CH	100CH	0~95	40台	0.12	—	150g 以下
		輸出8點 (1~5V、0~10V等)	CJ1W-DA08V	10CH	100CH	0~95	40台	0.14	—	150g 以下
		輸出8點 (4~20mA)	CJ1W-DA08C	10CH	100CH	0~95	40台	0.14	—	150g 以下
		輸出4點 (1~5V、0~10V等)	CJ1W-DA042V	10CH	100CH	0~95	40台	0.40	—	150g 以下
	類比輸出輸入 模組	輸入4點 (1~5V、4~20mA等) 輸出2點 (1~5V、4~20mA等)	CJ1W-MAD42	10CH	100CH	0~95	40台	0.58	—	150g 以下
	絕緣型 高解析度通用 輸入模組	輸入4點 通用 解析度：1/256000、 1/64000、1/16000	CJ1W-PH41U	10CH	100CH	0~95	40台	0.30	—	150g 以下
	絕緣型 熱電偶輸入 模組	熱電偶輸入4點	CJ1W-PTS51	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	150g 以下
		熱電偶輸入2點	CJ1W-PTS15	10CH	100CH	0~95	40台	0.18	—	150g 以下
	絕緣型測溫 電阻輸入模組	測溫電阻體輸入4點	CJ1W-PTS52	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	150g 以下
		測溫電阻體輸入2點	CJ1W-PTS16	10CH	100CH	0~95	40台	0.18	—	150g 以下
	直流輸入模組	DC電壓或DC電流輸入2點	CJ1W-PDC15	10CH	100CH	0~95	40台	0.18	—	150g 以下
	溫度控制模組	4迴路 熱電偶輸入/NPN輸出	CJ1W-TC001	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下
		4迴路 熱電偶輸入/PNP輸出	CJ1W-TC002	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下
		2迴路 熱電偶輸入/NPN輸出， 附加熱器斷線檢知功能	CJ1W-TC003	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下
		2迴路 熱電偶輸入/PNP輸出， 附加熱器斷線檢知功能	CJ1W-TC004	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下
4迴路 白金測溫電阻輸入NPN輸出		CJ1W-TC101	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下	
4迴路 白金測溫電阻輸入PNP輸出		CJ1W-TC102	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下	
2迴路 白金測溫電阻輸入 NPN輸出 附加熱器斷線檢知功能		CJ1W-TC103	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下	
2迴路 白金測溫電阻輸入 PNP輸出 附加熱器斷線檢知功能		CJ1W-TC104	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.25	—	150g 以下	

註：包含已停止生產的型號。

種類	模組名稱	規格	型號	占用點數 (高功能I/O 模組繼電器 區域：2000~ 2959CH)	DM區域占用CH (高功能I/O模組用 DM區域：D20000 ~D29599)	號機No.	可安 裝台 數	消耗電流 (A)		重量						
								5V系 列	24V 系列							
高功能I/O 模組	位置控制模組	脈衝輸出1軸 開路集極輸出	CJ1W-NC113	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下						
		脈衝輸出2軸 開路集極輸出	CJ1W-NC213	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下						
			CJ1W-NC214 *1, *2	18CH *3	無	0~94 (但占用2號 機份)	5台/ 裝置	0.27	—	170g 以下						
		脈衝輸出4軸 開路集極輸出	CJ1W-NC413	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.36	—	150g 以下						
			CJ1W-NC414 *1, *2	18CH *3	無	0~94 (但占用2號 機份)	5台/ 裝置	0.31	—	220g 以下						
		脈衝輸出1軸 差動輸出	CJ1W-NC133	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下						
			CJ1W-NC233	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下						
		脈衝輸出2軸 差動輸出	CJ1W-NC234 *1, *2	18CH *3	無	0~94 (但占用2號 機份)	5台/ 裝置	0.27	—	170g 以下						
			CJ1W-NC433	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.36	—	150g 以下						
		脈衝輸出4軸 差動輸出	CJ1W-NC434 *1, *2	18CH *3	無	0~94 (但占用2號 機份)	5台/ 裝置	0.31	—	220g 以下						
			空間模組*4	CJ1W-SP001	無	無	—	—	—	—	50g以 下					
		ID感測器模組	V600型系列 1感測頭型	CJ1W-V600C11	10CH	100CH	0~95	40台	0.26	0.12	120g 以下					
	V600型系列 2感測頭型		CJ1W-V600C12	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.32	0.24	130g 以下						
	V680型系列 1感測頭型		CJ1W-V680C11	10CH	100CH	0~95	40台	0.26	0.13	120g 以下						
	V680型系列 2感測頭型		CJ1W-V680C12	20CH	200CH	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.32	0.26	130g 以下						
	高速計數器 模組	計數通道數量：2 最大輸入頻率：500kHz 支援差動輸入*5	CJ1W-CT021 *7	40CH	400CH	0~92 (但占用4號 機的部分)	24台	0.28	—	100g 以下						
	CompoBus/S 主局模組	CompoBus/S 遠端I/O、 最多256點	CJ1W-SRM21	10CH 或20CH	無	0~95 或 0~94	40台	0.15	—	66g 以下 (*6)						
	CompoNet 主局模組	CompoNet遠端I/O		CJ1W-CRM21	20CH	無	0~94 (但占用2號 機份)	40台	0.40	—	130g 以下					
		通訊模式No.0： 輸入128點/輸出128點 (Word子局)	40CH									無	0~92 (但占用4號 機的部分)	24台	0.40	—
		通訊模式No.1： 輸入256點/輸出256點 (Word子局)	80CH									無	0~88 (但占用8號 機的部分)	12台	0.40	—
		通訊模式No.2： 輸入512點/輸出512點 (Word子局)	80CH									無	0~88 (但占用8號 機的部分)	12台	0.40	—
		通訊模式No.3： 輸入256點/輸出256點 (Word子局) 輸入128點/輸出128點 (位元子局)	10CH									視設定而定	0~95 (但占用1號 機的部分)	40台	0.40	—
	通訊模式No.8： 最多 輸入1024點/輸出1024點 (Word子局) 輸入256點/輸出256點 (位元子局)															

註. 包含已停止生產的型號。

- \*1. 使用CJ2 CPU模組時，每1台設備（CPU設備或增設設備）最多可安裝10台模組配置。但1台CJ1W-NC□□4型則計為2台模組配置。因此請架構出符合下列公式的模組構成。  
CJ1W-NC□□4型的安裝台數×2+其他模組安裝台數≤10  
例如於1台裝置上安裝5台CJ1W-NC□□4型時，請務必安裝於CPU設備上。
- \*2. 模組間使用同步控制功能時，請務必安裝於CPU設備上。
- \*3. 除了此高功能I/O模組繼電器以外，也會依使用的軸數或功能不同，最多占用144CH的區域。利用CX-Programmer來設定區域的分配。

- \*4. 位置控制模組用空間模組。
- \*5. 對CPU模組使用中斷功能時，請安裝至下列CPU設備的插槽。  
· CJ2H-CPU6□-EIP型 : 0~3插槽  
· CJ2H-CPU6□型、CJ2M-CPU□□型 : 0~4插槽
- \*6. 含隨附接頭的重量。
- \*7. 搭配CJ2 CPU使用時，請使用「Lot No. 030121（模組Ver. 1.06）以上」的CJ1W-CT021型。

●CJ系列CPU高功能模組一覽表

種類	模組名稱	規格	型號	占用CH數	模組號碼	可安裝台數*1	消耗電流 (A)		重量
				(CPU高功能模組繼電器區域: 1500~1899CH)			5V系列	24V系列	
CPU高功能模組	高速型類比輸入模組	輸入4點 80μs/2點、160μs/4點	CJ1W-ADG41*2	25CH	0~F	16台*3	0.65	—	150g以下
	Controller Link模組	接線型 資料連結	CJ1W-CLK23	25CH	0~F	8台	0.35	—	110g以下
	序列通訊模組	RS-232C×1埠 RS422/485×1埠	CJ1W-SCU41-V1	25CH	0~F	16台*3	0.38*4	—	110g以下
		RS-232C×2埠	CJ1W-SCU21-V1				0.28*4		
		RS422/485×2埠	CJ1W-SCU31-V1				0.38		
		RS-232C×2埠、高速型	CJ1W-SCU22	25CH	0~F	16台*3	0.28*4	—	160g以下
		RS-422A/485×2埠、高速型	CJ1W-SCU32				0.4		120g以下
		RS-232C×1、RS-422A/485×1埠、高速型	CJ1W-SCU42				0.36*4		140g以下
	乙太網路模組	100BASE-TX型 FINS通訊、Socket服務、FTP伺服器、郵件通知	CJ1W-ETN21	25CH	0~F	4台	0.37	—	100g以下
	EtherNet/IP模組	Tag資料連結、FINS通訊、CIP訊息通訊、FTP伺服器	CJ1W-EIP21	25CH	0~F	*5	0.41	—	94g以下
	FL-net模組	100BASE-TX型 循環傳送、訊息傳送	CJ1W-FLN22	25CH	0~F	4台	0.37	—	100g以下
	DeviceNet模組	亦可執行DeviceNet遠端I/O、2048點、子局功能。無配置器也能自由分配	CJ1W-DRM21	25CH *6	0~F	16台*3	0.29	—	118g以下*7
	支援EtherCAT的位置控制模組*8	EtherCAT2軸	CJ1W-NC281	25CH	0~F	16台*3	0.46	—	110g以下
		EtherCAT4軸	CJ1W-NC481						
		EtherCAT8軸	CJ1W-NC881						
EtherCAT16軸		CJ1W-NCF81							
EtherCAT4軸 (I/O通訊: 64子局)		CJ1W-NC482							
EtherCAT8軸 (I/O通訊: 64子局)		CJ1W-NC882							
EtherCAT16軸 (I/O通訊: 64子局)	CJ1W-NCF82								
支援MECHATROLINK-II位置控制模組	MECHATROLINK-II 最多16軸	CJ1W-NCF71 (-MA)	25CH	0~F	16台*3	0.36	—	95g以下	
支援MECHATROLINK-II運動控制模組	MECHATROLINK-II 實際軸: 最多30軸 虛擬軸: 最多2軸 專用動作控制語言	CJ1W-MCH71	25CH	0~F	3台/裝置*9	0.60	—	210g以下	
SPU模組 (高速資料收集模組)	CF卡Type I/II×1插槽 (安裝OMRON製HMC-EF□□□型記憶卡使用時)、乙太網路埠×1	CJ1W-SPU01-V2*10	不使用	0~F	16台*3	0.56	—	180g以下	

- \*1. CJ系列CPU高功能模組中，有些可能會占用CPU高功能模組系統設定區域的記憶體。連接時不得超出CPU高功能模組系統設定區域的容量限制，請務必留意。詳細說明請參閱『CJ系列CJ2 CPU模組使用者手冊 軟體篇 (SBCA-350) 4-6-2 CPU高功能模組系統設定區域的設定方法』。
- 另外，台數可能會受限於所使用的電池模組容量，以及CPU模組的CPU高功能模組分配區域的最大數值。
- \*2. 對CPU模組使用中斷功能時，請安裝至下列CPU設備的插槽。  
 · CJ2H-CPU6□-EIP型 : 0~3插槽  
 · CJ2H-CPU6□型、CJ2M-CPU□□型 : 0~4插槽
- \*3. 使用CJ2H-CPU6□-EIP型、CJ2M-CPU3□型時，最多可安裝15台。
- \*4. 使用RS-232C/RS-422A轉換模組 (NT-AL001型)時，增加0.15A/台。  
 使用RS-422A轉接頭 (CJ1W-CIF11型)時，增加0.04A/台。  
 使用可程式化人機介面 (NV3W-M□20L(-V1)型)時，增加0.20A/台。
- \*5. 使用CJ2H-CPU6□-EIP型時可連接7台、CJ2H-CPU6□型可連接8台、CJ2M-CPU模組則可連接2台。
- \*6. 子局I/O可分配至DeviceNet繼電器區域 (3200~3799CH)。
- \*7. 含隨附接頭的重量。
- \*8. 控制對象伺服驅動器僅限G5系列伺服驅動器 (EtherCAT通訊內建型)。
- \*9. 若要安裝於CJ系列CPU設備、CJ系列增設設備時，1台即占用裝置上3個模組的空間。
- \*10. 使用CJ2 CPU模組時，請使用「-V2」以上版本。



## 電源模組消耗電流

### 消耗電流／消耗電力的確認方法

當選定電源模組的電源電壓，請透過以下項目檢查是否滿足各設備消耗電流及消耗電力。

條件1：確認消耗電流

內部消耗電壓系統分成5V系列和24V系列兩種類。

- 5V系列（內部邏輯電源）的消耗電流
- 24V系列（繼電器驅動）的消耗電流

條件2：確認消耗電力

以各設備可提供連接模組的電流／電力均有上限。設計系統時，連接的各模組其消耗電流合計請勿超過下表所記的各電壓系統最大供給電流，以集合計最大供給電力值。

根據電源模組型號，CPU設備和增設設備的最大供給電流和合計最大供給電力如下。

- 註1. CPU設備的情況：請將CPU模組的消耗電流/消耗電力計算在內。增設時，請將I/O控制模組的消耗電流和消耗電力計算在內。  
 2. 增設設備的情況：請將I/O介面模組的消耗電流和消耗電力計算在內。

電源模組型號	最大供給電流		(C) 合計最大供給電力
	(A) 5V系列	(B) 24V系列繼電器驅動電流	
CJ1W-PA205C	5.0A	0.8A	25W
CJ1W-PA205R	5.0A	0.8A	25W
CJ1W-PA202	2.8A	0.4A	14W
CJ1W-PD025	5.0A	0.8A	25W
CJ1W-PD022	2.0A	0.4A	19.6W

請務必滿足以下2個條件。

條件1：滿足最大供給電流

- ① 5V系列 各模組消耗合計 ≤ (A) 的值
- ② 24V系列 各模組消耗合計 ≤ (B) 的值

條件2：滿足最大供給電力

- ①×5V+②×24V ≤ (C) 的值

### 消耗電流／電力計算例

例) 將以下模組安裝到使用CJ1W-PA205R型電源模組的CPU設備時

種類	型號	數量	電壓系統	
			5V系列	24V系列
CPU模組	CJ2H-CPU68-EIP	1模組	0.820A	—
I/O控制模組	CJ1W-IC101	1模組	0.020A	—
輸入模組	CJ1W-ID211	2模組	0.080A	—
	CJ1W-ID231	2模組	0.090A	—
輸出模組	CJ1W-OC201	2模組	0.090A	0.048A
高性能I/O模組	CJ1W-DA041	1模組	0.120A	—
CPU高性能模組	CJ1W-CLK23	1模組	0.350A	—
消耗電流	計算		0.820 + 0.020 + 0.080×2 + 0.090×2 + 0.090×2 + 0.120 + 0.350	0.048A×2
	結果		1.83A ( ≤ 5.0A )	0.096A ( ≤ 0.8A )
消耗電力	計算		1.83×5V = 9.15W	0.096A×24V = 2.30W
	結果		9.15 + 2.30 = 11.45W ( ≤ 25W )	

註. 各模組的消耗電流請參閱「訂購說明」。

### 利用CX-Programmer顯示裝置消耗電流／寬度

可從CJ2 CPU模組用I/O表視窗的〔選項〕Menu中選擇〔消耗電流和寬度〕，即可顯示CPU裝置／增設裝置的消耗電流及模組寬度。若超出電源模組的容量，則將以紅字表示。

【例】

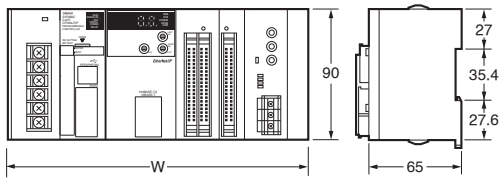


外觀尺寸／安裝尺寸

(單位：mm)

■外觀尺寸

●系統外觀尺寸



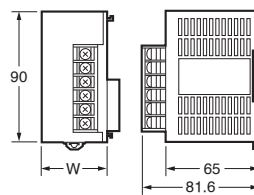
使用電源模組 CJ1W-PA202型 (AC電源14W) 時系統寬度W (mm) 範例

31mm寬 模組的连接 台數	系統寬度W (mm)			
	使用 CJ2H-CPU6□-EIP型時	使用 CJ2H-CPU6□型時	使用 CJ2M-CPU3□型時	使用 CJ2M-CPU1□型時
1台	170.5	139.5	152.7	121.7
2台	201.5	170.5	183.7	152.7
3台	232.5	201.5	214.7	183.7
4台	263.5	232.5	245.7	214.7
5台	294.5	263.5	276.7	245.7
6台	325.5	294.5	307.7	276.7
7台	356.5	325.5	338.7	307.7
8台	387.5	356.5	369.7	338.7
9台	418.5	387.5	400.7	369.7
10台	449.5	418.5	431.7	400.7

●電源模組、CPU模組、邊蓋

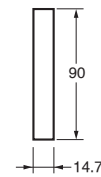
模組名	型號	模組寬度
電源模組	CJ1W-PA205C	80
	CJ1W-PA205R	80
	CJ1W-PA202	45
	CJ1W-PD025	60
	CJ1W-PD022	27
CPU模組	CJ2H-CPU6□-EIP	79.8
	CJ2H-CPU6□	48.8
	CJ2M-CPU3□	62
	CJ2M-CPU1□	31
邊蓋	CJ1W-TER01	14.7

●電源模組

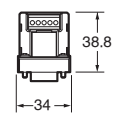


W=27: CJ1W-PD022型  
W=45: CJ1W-PA202型  
W=80: CJ1W-PA205R型  
CJ1W-PA205C型  
W=60: CJ1W-PD025型

●邊蓋 (隨附於CPU模組)

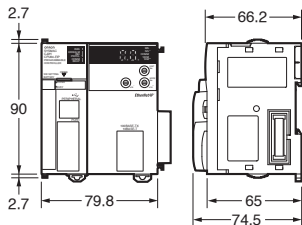


●RS-422A轉接頭  
CJ1W-CIF11型

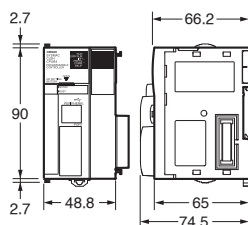


●CPU模組

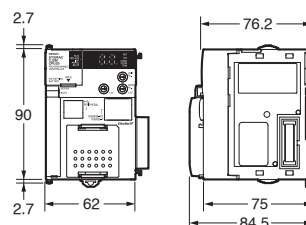
CJ2H-CPU6□-EIP型



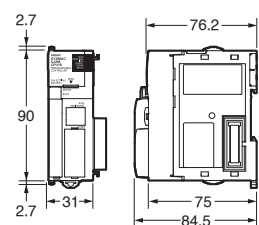
CJ2H-CPU6□型



CJ2M-CPU3□型



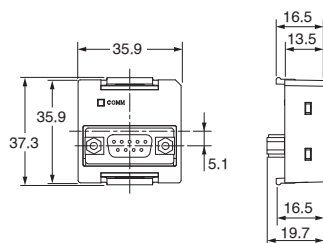
CJ2M-CPU1□型



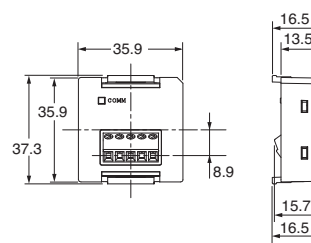
●選購板

●序列選購板

CP1W-CIF01型



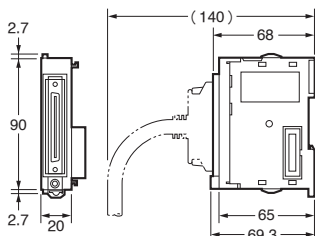
CP1W-CIF11/CP1W-CIF12-V1型



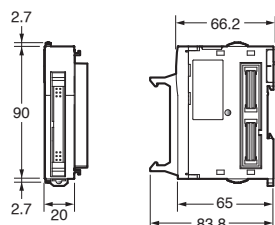
●20mm寬模組

模組名	型號	模組寬度
I/O控制模組	CJ1W-IC101	20
脈衝I/O Block	CJ2M-MD211/212	
32點基本I/O模組	CJ1W-ID231/232/233	
	CJ1W-OD231/232/233/234	
空間模組	CJ1W-SP001	

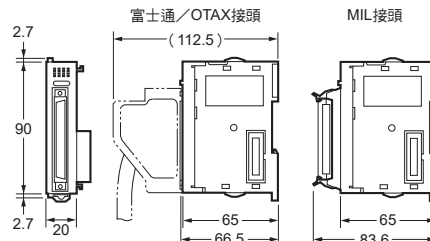
●I/O控制模組



●脈衝I/O Block  
(僅CJ2M CPU模組)



●32點I/O模組  
(CJ1W-ID23□/OD23□型)

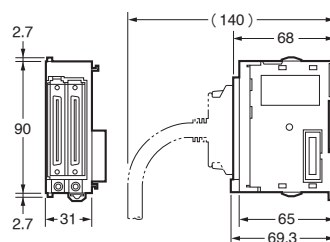


●31mm寬模組

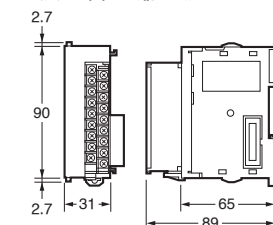
模組名	型號	模組寬度
I/O介面模組	CJ1W-II101	31
8點/16點基本I/O模組	CJ1W-ID201	
	CJ1W-ID211/212	
	CJ1W-IA111/201	
	CJ1W-OD20□	
	CJ1W-OD211/212/213	
	CJ1W-OC201/211	
CJ1W-OA201		
32點基本I/O模組	CJ1W-MD231	
	CJ1W-MD232/233	
64點基本I/O模組	CJ1W-ID261	
	CJ1W-OD261	
	CJ1W-MD261	
	CJ1W-ID262	
64點基本I/O模組	CJ1W-OD262/263	
	CJ1W-MD263	
	CJ1W-MD563	
	中斷輸入模組	
快速響應輸入模組	CJ1W-IDP01	
類比輸出輸入模組	CJ1W-AD□□□ (-V1)	
	CJ1W-DA□□□ (□)	
	CJ1W-MAD42	
	CJ1W-ADG41	
程序輸入模組	CJ1W-PH41U	
程序輸入模組	CJ1W-AD04U	
	CJ1W-PTS51/52/15/16	
	CJ1W-PDC15	
溫度控制模組	CJ1W-TC□□□	
位置控制模組	CJ1W-NC113/133	
	CJ1W-NC213/233	
	CJ1W-NC413/433	
支援EtherCAT 位置控制模組	CJ1W-NC281	
	CJ1W-NC481	
	CJ1W-NC881	
	CJ1W-NCF81	
	CJ1W-NC482	
	CJ1W-NC882	
支援MECHATROLINK-II 位置控制模組	CJ1W-NC271	
	CJ1W-NC471	
	CJ1W-NCF71	
	CJ1W-NCF71-MA	
高速計數器模組	CJ1W-CT021	
ID感測器模組	CJ1W-V680C11	
	CJ1W-V680C12	
	CJ1W-V600C11	
	CJ1W-V600C12	
Controller Link模組	CJ1W-CLK23	

模組名	型號	模組寬度
序列通訊模組	CJ1W-SCU22	31
	CJ1W-SCU32	
	CJ1W-SCU42	
EtherNet/IP模組	CJ1W-EIP21	
乙太網路模組	CJ1W-ETN21	
DeviceNet模組	CJ1W-DRM21	
CompoNet 主局模組	CJ1W-CRM21	
FL-net模組	CJ1W-FLN22	

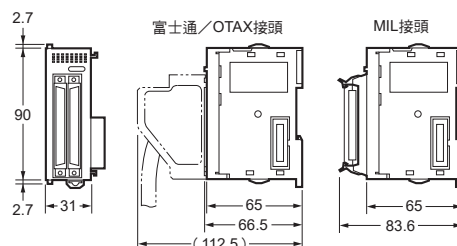
●I/O介面模組



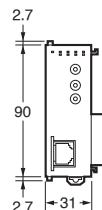
●8點/16點基本I/O  
模組、中斷輸入模組、  
快速響應輸入模組



●64點基本I/O模組、32點基本I/O模組 (CJ1W-MD23□型)



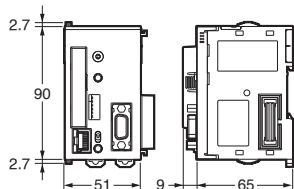
●高性能I/O模組、CPU高性能模組



● 51mm寬模組

模組名	型號	模組寬度
SPU模組 (高速資料收集模組)	CJ1W-SPU01-V2	51
位置控制模組 (高速型)	CJ1W-NC214/234	

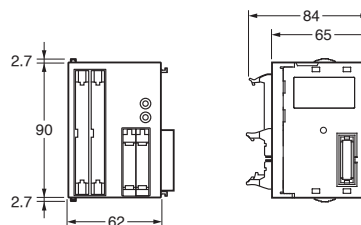
● SPU 模組 (高速資料收集模組)  
CJ1W-SPU01-V2型



● 62mm寬模組

模組名	型號	模組寬度
位置控制模組 (高速型)	CJ1W-NC414/434	62

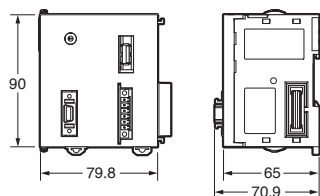
● 位置控制模組 (高速型)  
CJ1W-NC414/434型



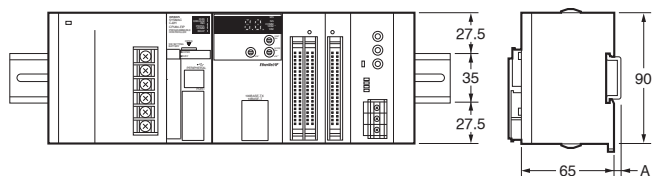
● 79.8mm寬模組

模組名	型號	模組寬度
支援MECHATROLINK-II 運動控制模組	CJ1W-MCH71	79.8

● 支援MECHATROLINK-II 運動控制模組  
CJ1W-MCH71型



■ 安裝尺寸

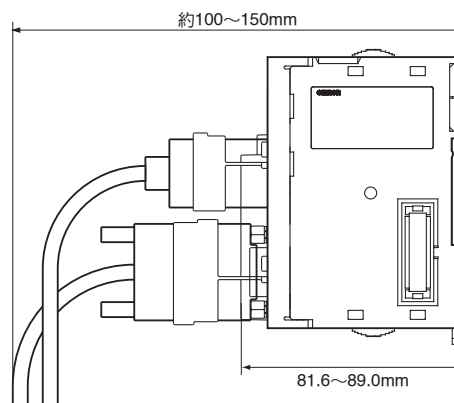


鋁軌型號	A
PFP-100N2	16mm
PFP-100N	7.3mm
FPP-50N	7.3mm

■ 安裝高度

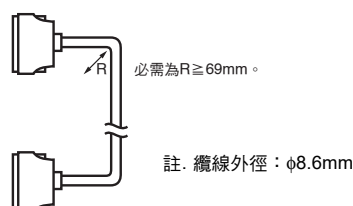
CJ系列 CPU設備及增設設備的安裝高度，因安裝模組的搭配組合，為81.6~89.0mm。

但是，若裝上支援軟體 (CX-Programmer) 或連接纜線時，會需要更大空間，因此需充分評估用來安裝PLC本體的控制盤深度，預留充分的安裝空間。



註. 增設時：I/O連接纜線全長需在12m以下。  
I/O連接纜線必須有以下足夠的彎曲半徑。

擴充纜線



## 一般規格

項目	型號	CJ2H-					CJ2M-	
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU1□	CPU3□
構造		盤面安裝型						
接地方式		D類接地 (第3種接地)						
外觀 (高度×深度×寬度)		CJ2H-CPU6□-EIP型 : 90mm×65mm×80mm CJ2H-CPU6□型 : 90mm×65mm×49mm					90mm×75mm ×31mm	90mm×75mm ×62mm
重量 *1		CJ2H-CPU6□-EIP型 : 280g以下 CJ2H-CPU6□型 : 190g以下					130g以下	190g以下 *2
消耗電流		CJ2H-CPU6□-EIP型 : DC5V 0.82A CJ2H-CPU6□型 : DC5V 0.42A					DC5V 0.5A	DC5V 0.7A
使用環境	使用環境溫度	0~55°C						
	使用環境濕度	10~90%RH (不可結露)						
	使用環境氣體	不應有腐蝕性氣體						
	保存環境溫度	-20~+70°C (電池除外)						
	使用海拔高度	2,000m以下						
	污染度	污染度2以下 : 符合IEC 61010-2-201						
	抗干擾性	遵循IEC61000-4-4 2kV (電源線)						
	過電壓類別	類別II : 符合IEC 61010-2-201						
	EMC抗干擾等級	zone B						
	耐振動	遵循JIS C60068-2-6 5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向100分鐘 (掃描時間10分鐘×掃描次數10次=合計100分鐘)						
耐衝擊	遵循JIS C60068-2-27 147m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向3次 (繼電器輸出模組為100m/s <sup>2</sup> )							
電池	使用壽命	5年 25°C						
	重量	約10g						
	使用型號	CJ1W-BAT01						
適合規格		支援cULus、NK、LR、EC指令						

\*1. 包含邊蓋與電池的重量。

\*2. 無序列選購板的狀態

性能規格

項目	型號	CJ2H-					CJ2M-					
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35	
程式容量		50K Step	100K Step	150K Step	250K Step	400K Step	5K Step	10K Step	20K Step	30K Step	60K Step	
輸出輸入點數		2560點										
處理速度	處理時間 (overhead) *1	通常模式：CJ2H-CPU6□-EIP型：200μs CJ2H-CPU6□型：100μs					通常模式：CJ2M-CPU3□型：270μs CJ2M-CPU1□型：160μs					
	指令執行時間	基本指令：0.016μs～ 應用指令：0.048μs～					基本指令：0.04μs～ 應用指令：0.06μs～					
	中斷	I/O中斷、外部中斷	中斷Task的啟動時間： 26μs或17μs *2 (模組Ver.1.0為30μs) 循環執行Task的復歸時間： 11μs或8μs *2 (模組Ver.1.0則為15μs)					中斷Task啟動時間： 31μs 至週期執行Task的復歸時間： 10μs				
		定時中斷	最小時間間隔： 0.2ms或0.1ms *2 (以0.1ms為單位設定) 中斷Task的啟動時間： 22μs或13μs *2 (模組Ver.1.0為27μs) 循環執行Task的復歸時間： 11μs或8μs *2 (模組Ver.1.0則為15μs)					最小時間間隔： 0.4ms (以0.1ms為單位設定) 中斷Task啟動時間： 30μs 至週期執行Task的復歸時間： 11μs				
可連接的模組數		每1台設備 (CPU或增設) 10台。基本系統全部共40台										
基本I/O模組	基本I/O模組	無限制 但中斷輸入模組 (CJ1W-INT01型) 則最多為2台										
	高功能I/O模組	最多可安裝96號機份 (號機No.0 ~ 95) 的模組 (有些機種會占用1 ~ 8機號)										
	CPU高功能模組	CJ2H-CPU6□-EIP型：最多15台 CJ2H-CPU6□型：最多16台					CJ2M-CPU3□型：最多15台 CJ2M-CPU1□型：最多16台					
	脈衝I/O Block	—					最多2台 *3					
	可使用中斷功能的位置	CJ2H-CPU6□-EIP型：CPU設備的插槽0~3 CJ2H-CPU6□型：CPU設備的插槽0~4					CPU設備的插槽0~4					
增設裝置數		最多3										
CIO	輸出輸入繼電器	2560點 (160CH) 0000~0159CH										
	資料連結繼電器	3200點 (200CH) 1000~1199CH										
	同步資料連結繼電器	1536點 (96CH) 1200~1295CH					—					
	CPU高功能模組繼電器	6400點 (400CH) 1500~1899CH										
	高功能I/O模組繼電器	15360點 (960CH) 2000~2959CH										
	脈衝I/O繼電器	—					輸入20點、輸出12點 (2960~2963CH) *3					
	序列PLC連結繼電器	—					1440點 (90CH) 3100~3189CH					
內部輔助繼電器	通道I/O (CIO) 區域	3200點 (200CH) 1300~1499CH、37504點 (2344CH) 3800~6143CH 無法進行外部輸出輸入										
	W工作區繼電器	8192點 (512CH) W000~W511CH 無法進行外部輸出輸入										
保持繼電器		8192點 (512CH) H000~H511CH 僅可於程式上使用，在斷電復歸或切換模式時也會保持在ON/OFF H512~H1535為功能方塊專用繼電器 (僅可設定於FB範例區域 (變數的內部分配範圍) 中。)										

\*1. 使用CJ2H-CPU6□-EIP型的EtherNet/IP的Tag資料連結時，會加計下列項目。

- 一般情況：100μs + 傳送CH數×0.33μs
- 使用中斷高速啟動功能時：100μs + 傳送CH數×0.87μs
- 使用CJ2M-CPU3□型的EtherNet/IP的Tag資料連結時，將加上下列項目。  
：100μs + 傳送CH數×1.8μs
- 若CJ2M CPU 模組上已安裝脈衝I/O Block時，需加上10μs×安裝台數。

\*2. 使用中斷高速啟動功能時

\*3. CJ2M CPU模組 模組Ver.2.0以上且已安裝脈衝I/O Block時才可使用

項目	型號	CJ2H-					CJ2M-				
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35
特殊輔助區域		讀取可/寫入不可：31744點 (1984CH) · 7168點 (448CH) A000~A447CH · 24576點 (1536CH) A10000~A11535CH *4 讀取可/寫入可：16384點 (1024CH) A448~A1471CH *4									
暫時記憶繼電器		16點 TR0~15									
計時器		4096點 T0000~T4095 (與計數器分開)									
計數器		4096點 C0000~C4095 (與計時器分開)									
資料記憶體		32K Word *5 · 高功能I/O模組用DM區域：D20000~D29599 (100CH×96號機) · CPU高功能模組用DM區域：D30000~D31599 (100CH×16號機)									
擴充資料記憶體		32K Word/1 Bank×1~最大25 Bank： E00_00000~最大E18_32767 *5、*6					32K Word/1 Bank×1~最大4 Bank： E00_00000~最大E3_32767 *5				
		32K Word ×4 Bank	32K Word ×4 Bank	32K Word ×10 Bank	32K Word ×15 Bank	32K Word ×25 Bank	32K Word×1 Bank			32 K Word ×4 Bank	
可強制設定/ 復歸之區域 *7	使用EM強制設定/ 復歸功能時	Bank 0~3	Bank 0~3	Bank 0~9	Bank 0~E	Bank 0~18	Bank0			Bank0~3	
	地址自動分配指定時	Bank3	Bank3	Bank 6~9	Bank 7~E	Bank 11~18	—			—	
索引暫存器		IR0~15 索引暫存器間參照用，儲存I/O記憶體有效位址的專用暫存器。 (可選擇各Task獨立/Task間共通)									
循環執行Task旗標		128點									
SD記憶卡		128M位元組、256M位元組、512M位元組									
動作模式		「程式模式」：程式為停止狀態。執行前準備模式。 「監控模式」：程式為執行狀態。 可進行線上編輯、變更I/O記憶體的現在值等操作。 「運轉模式」：程式為執行狀態。一般運轉時使用的模式。									
執行模式		通常模式									
程式語言		階梯邏輯 (LD)、 Sequential Function Chart (SFC)、 Structured Text (ST)、 指令表 (IL)									
功能方塊	定義最大數	2048					256			2048	
	範例最大數	2048					256			2048	
FB 功能方塊區域		—					20K Step				
Task	Task種類	循環執行Task 中斷Task (斷電中斷Task、定時中斷Task、I/O中斷Task、外部中斷Task、輸入中斷Task *3)									
	Task數	循環執行Task：128 中斷Task：256 (以追加Task利用中斷Task，便可將384Task當作循環執行Task使用)									

- \*4. 不支援CJ2 CPU模組的CPU高功能模組、高功能I/O模組、人機介面、軟體等，皆無法存取A960~A1471CH與A10000~A11535CH
- \*5. 可指定位元地址。但不支援CJ2 CPU模組的CPU高功能模組、高功能I/O模組、人機介面、軟體等，則無法存取位元
- \*6. 不支援CJ2 CPU模組的CPU高功能模組、高功能I/O模組、人機介面、軟體等，皆無法存取EM Bank D~18
- \*7. 使用CJ2H CPU模組時，僅位址自動分配所指定的區域、或透過EM強制設定/復歸功能指定的區域可以執行強制設定/復歸 (模組Ver.1.2以上)  
使用CJ2M CPU模組時，僅利用EM強制設定/復歸功能指定的區域可執行強制設定/復歸

項目	型號	CJ2H-					CJ2M-					
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35	
變數	變數種類	局部變數：只可在PLC的各個Task內使用的變數 全局變數：可在PLC的所有Task內使用的變數 網路變數 (Tag) * 8：此變數可透過設定，由來自外部的變數名稱存取CPU模組的I/O記憶體										
	變數的資料類型	BOOL (位元) UINT (無符號單通道BIN) UDINT (無符號雙通道BIN) ULINT (無符號四通道BIN) INT (帶符號單通道BIN) DINT (帶符號雙通道BIN) LINT (帶符號四通道BIN) UINT BCD (無符號單通道BCD) * 9 UDINT BCD (無符號雙通道BCD) * 9 ULINT BCD (無符號四通道BCD) * 9 REAL (浮點小數點雙通道) LREAL (浮點小數點四通道) CHANNEL (通道) * 9 NUMBER (常數或編號) * 9 WORD (16進制單通道) DWORD (16進位雙通道) LWORD (16進位四通道) STRING (字元數1~255的ASCII編碼) TIMER (計時器) * 10 COUNTER (計數器) * 10 使用者定義型 (架構體) * 11										
	單一變數的最大尺寸	32kCH										
	陣列型變數	一維陣列										
	陣列數	最大32000要素										
	網路變數 (Tag) 登錄數 * 8	最多20000個					最多2000個					
	網路變數 (Tag) 名字長度 * 8	最大255位元組										
	網路變數 (Tag) 名稱的編碼 * 8	UTF-8										
資料追蹤	記憶體容量	8000 Word		16000 Word	32000 Word		8000 Word					
		(藉由CX-Programmer指定EM，可使用32K Word*各型號的最大Bank數)										
	取樣數	接點=31、通道：1CH單位=16、2CH單位=8、4CH單位=4										
	取樣週期	1~2550ms (1ms單位)										
	觸發條件	指定接點的上升/下降 指定通道的數據比較 資料長度：1CH、2CH、4CH 比較方式：=、>、≥、<、≤、≠										
	延遲值	-32768~+32767ms										
檔案記憶體		SD記憶卡 (128位元組、256M位元組、512M位元組) (使用本公司製造之SD記憶卡) EM檔案記憶體 (將EM作為檔案記憶體使用)										
源頭/ 註釋記憶體	FB程式記憶體、註釋檔案、程式索引檔案、變數表	容量：3.5M位元組					容量：1M位元組					
通訊	通訊用邏輯埠	邏輯埠數	8埠 (以SEND/RCV/CMND/PMCR/TXDU/RXDU指令使用)									
		擴充邏輯埠數	64埠 (以SEND2/RCV2/CMND2/PMCR2指令使用)									
	CIP通訊規格	Class3 (連接型)	連接數：128									
		UCMM (非連接型)	最大可同步通訊的用戶端數：32 最大可同步通訊的伺服器數：32					最大可同步通訊的用戶端數：16 最大可同步通訊的伺服器數：16				
	周邊設備 (USB) 埠		USB2.0規格 B接頭									
	傳送速度		最快12Mbit/s									
傳送距離		最大5m										

- \* 8. 僅CJ2H-CPU6□-EIP型、CJ2M-CPU3□型可使用
- \* 9. 不可於功能方塊內使用
- \* 10. 只可於功能方塊內使用
- \* 11. 只可於使用CX-Programmer Ver.9.0以上時



項目	型號	CJ2H-					CJ2M-					
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35	
通訊	序列埠	介面：遵循EIA RS-232C					· CJ2M-CPU1□型：介面：遵循EIA RS-232C · CJ2M-CPU3□型：預設值無序列埠 可增設以下序列選購板。 · RS-232C選購板： CP1W-CIF01型 · RS-422A/485選購板： CP1W-CIF11型（非絕緣型、最長傳輸距離50m） · RS-422A/485選購板： CP1W-CIF12-V1型（絕緣型、最長傳輸距離為500m）					
	通訊方式	半雙工										
	同步方式	起停同步										
	傳送速度	0.3/0.6/1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2 (k位元/s)										
	傳送距離	最大15m										
	EtherNet/IP埠 * 12		—									
	傳送規格	媒體存取方式	CSMA/CD									
		調變方式	基帶									
		傳輸線類型	星狀									
		傳送速度	100M位元/s (100BASE-TX)									
		傳送媒介	雙絞線 (附隔離：STP)：類別 5、5e									
		傳送距離	100m 集線器和節點間的距離									
		串聯連接數	使用交換式集線器下無限制									
	通訊規格	CIP服務：Tag資料連結 (通訊週期)	—									
		連接數	256					32				
		封包間隔 (更新週期)	0.5~1000msec (0.5msec單位) 可分別依連接設定 (不依存節點數，以設定的週期更新電路上的資料)					1~1000msec (0.5msec單位) 可分別依連接設定 (不依存節點數，以設定的週期更新電路上的資料)				
		最大模組允許通訊頻段寬	6,000~12,000pps * 13 * 14					3000pps * 13				
		Tag設定數量	256					32				
		Tag類型	CIO、DM、EM、HR、WR、網路變數									
		每一連線 (=1Tag設定) Tag數	8 (Tag設定包含PLC狀態時為7)									
		每1節點的最大連結資料長度 (所有Tag的合計大小)	184,832CH					640CH				
		每一連結的最大資料長度	252CH或722CH * 15 (確保單一連結內的資料的同時性)					640CH * 16 (確保單一連結內的資料的同時性)				
		可登錄的Tag設定數量	256 (1連接=1Tag設定)					32 (1連接=1Tag設定)				
1Tag設定最大尺寸		722CH (標籤集包含PLC狀態時使用1CH部分)					640CH * 16 (標籤集包含PLC狀態時使用1CH部分)					
CPU模組每一循環可更新的最大Tag數 * 17		輸出/發送 (CPU→EtherNet/IP)時：256 輸入/接收 (EtherNet/IP→CPU)時：256					輸出/發送 (CPU→EtherNet/IP)時：32 輸入/接收 (EtherNet/IP→CPU)時：32					
CPU模組每一循環可更新的資料長度 * 17		輸出/發送 (CPU→EtherNet/IP)時：6432CH 輸入/接收 (EtherNet/IP→CPU)時：6432CH					輸出/發送 (CPU→EtherNet/IP)時：640CH 輸入/接收 (EtherNet/IP→CPU)時：640CH					
運作中變更Tag資料連結參數設定		可 * 18										
多點傳送封包過濾器 * 19		可										
CIP服務：明確的訊息		—										
Class3 (連接型)	連接數：128											
UCMM (非連接型)	最大可同步通訊的用戶端數：32 最大可同步通訊的伺服器數：32					最大可同步通訊的用戶端數：16 最大可同步通訊的伺服器數：16						
CIP routing	可 可進行CIP routing的配對模組如下所示 CJ1W-EIP21型、CJ2H-CPU6□-EIP型、CJ2M-CPU3□型、CS1W-EIP21型											
FINS服務		—										
FINS/UDP	可											
FINS/TCP	最大16連接											
EtherNet/IP符合性測試	符合A5											
EtherNet/IP介面	10BASE-T/100BASE-TX Auto Negotiation/固定設定											

- \* 12. 僅CJ2H-CPU6□-EIP型、CJ2M-CPU3□型為內建
- \* 13. Packet Per Second為顯示1秒間可處理的送受信封包數。
- \* 14. EtherNet/IP模組 模組Ver.3.0以上時。EtherNet/IP模組 模組Ver.2.1以下則為6,000pps。使用EtherNet/IP模組 模組Ver.3.0以上時，必須使用Network Configurator Ver.3.57以上版本。
- \* 15. 作為資料長度而使用505~1444byte時，必須支援Large Forward Open (CIP選購品規格)。  
雖然可於SYSMAC CS/CJ系列間使用，但與其廠商的節點連接時，請確認使用的機器是否支援Large Forward Open規格。
- \* 16. 內建EtherNet/IP部為模組Ver.2.0時為20CH。
- \* 17. 超過最大數時，與CPU模組的更新會跨越複數循環。
- \* 18. 但參數變更時，變更對象的EtherNet/IP埠會重新啟動，請務必注意。  
此外，與變更對象通訊中的其他節點，變更對象的通訊將暫時變為超時狀態，然後再自動復歸。
- \* 19. EtherNet/IP埠實裝1GMP用戶端，透過使用支援1GMP Snooping的交換式集線器，進行多餘的多點傳送封包的過濾器連接。

功能規格

功能		功能說明	
週期時間管理功能	週期時間固定化功能	穩定週期時間的功能 (0.2~32,000ms : 0.1ms單位) 可在運轉中變更週期時間的固定時間 * 1	
	週期時間監控功能	監控週期時間的功能 (0.01~40,000ms : 0.01ms單位)	
	背景處理功能	透過可將執行時間較長的指令語言送往複數週期分配執行, 抑制週期時間可變性的功能。	
模組 (輸出輸入) 管理功能	基本/高功能/CPU高功能共通	I/O更新功能	循環更新功能 將基本I/O模組、高功能I/O模組、CPU高功能模組進行循環更新。
		隨時更新功能 透過I/O更新指令進行更新的功能	透過隨時更新指令進行I/O更新
			透過I/O更新指令進行I/O更新
		電源ON時模組辨識功能	顯示電源ON時所辨識的模組台數的功能
	基本I/O模組	輸入應答時間設定功能	設定基本I/O模組的輸入響應時間的功能 透過增加設定數值, 可使輸入接點的燈號閃爍及雜訊較不易造成影響, 透過減少設定數值, 則可檢測短波脈衝
		負載遮斷功能	「運轉」或「監控」模式時產生錯誤時, 關閉基本I/O全輸出模組的功能
		基本I/O狀態監控功能	讀取基本I/O的警報資訊 讀取辨識完成的模組數
		以特定模組專用指令讀寫資料的功能 * 1	針對特定的高功能模組, 以專屬的專用指令, 以高速僅讀寫必要資料的功能
	高功能模組、CPU高功能模組	重置模組功能	重置高功能I/O、CPU高功能模組的功能
		模組間的同步控制功能 * 2	於一定間隔下, 與模組開始處理的時間點取得同步的功能 可同步的最大模組數: 10台 (對象僅限支援模組間同步控制模式的特定模組) 同步控制週期: 0.5~10ms (預設值2ms) 同步資料連結的最大通道數: 96CH (所有模組總計值)
	配置管理功能	電源ON時自動I/O分配功能	在沒有登錄I/O表的情況下, 對安裝好的基本I/O模組進行通道編號分配並開始運轉的功能
		I/O表製作功能	透過記憶模組的配置狀態, 可防止配置變更、確保未使用的通道、以及設定通道編號
		架構/插槽起始地址的設定功能	可任意設定架構起始、以及插槽起始的通道編號功能
記憶體管理功能	變更運轉模式時的設定保持功能	切換動作模式時或電源ON時, 保持I/O記憶體區域的功能 切換動作模式時或電源ON時, 保持強制設定/復歸的功能	
	檔案記憶體功能	將檔案 (程式檔案、數據檔案、變數表檔案等) 存入SD記憶卡、EM檔案記憶體、註釋記憶體內的功能	
	自動備份到快閃記憶體內的功能	將使用者程式、參數區域自動備份到快閃記憶體內的功能	
	EM範圍檔案功能	將EM區域作為檔案記憶體使用的功能	
	註釋記憶功能	將包含I/O註釋的變數表檔案記憶進SD記憶卡、EM檔案記憶體內的功能	
	EM記憶體分配功能	將EM區域設定為追蹤記憶體或檔案記憶體的功能	
SD記憶卡功能	電源ON時自動傳送功能	於電源ON時, 自動讀取SD記憶卡裡面的程式、設定檔的功能	
	程式替換功能	運轉時, 將SD記憶卡中的使用者程式完全讀取到CPU模組內的功能	
	記憶卡讀寫功能	可將CPU模組中I/O記憶體內的數據, 透過CSV/TXT形式寫入SD記憶卡中。 也可以反過來將SD記憶卡上的CSV/TXT形式數據讀入CPU模組的I/O記憶體內。	

\* 1. 僅CJ2H CPU模組 模組Ver.1.1以上、CJ2M CPU模組可使用  
 \* 2. 使用高速型位置控制模組 (CJ1W-NC□□4型) 時, 僅限CJ2H CPU模組 Ver.1.1以上可使用  
 使用支援EtherCAT的位置控制模組 (CJ1W-NC□82型) 時, 僅限CJ2H CPU模組 Ver.1.4以上可使用

功能		功能說明
通訊功能	周邊設備 (USB) 埠	用於與個人電腦上各種輔助工具通訊。 可進行高速通訊。
	周邊匯流排	用於與個人電腦上各種輔助工具通訊。 可進行高速通訊。
	序列埠 *3	—
	上位連結 (SYSWAY) 通訊功能	透過從上位電腦或PT發出的上位連結指令、上位連結的標頭/端子台等摺包的FINS指令，讀寫PLC的I/O記憶體與動作狀態等。
	無程序通訊功能	透過通訊埠輸出輸入指令 (TXD/RXD指令等)，進行條碼或印表機等周邊設備與數據的傳送與接收。
	NT連接通訊功能	在PLC的I/O記憶體內針對PT的狀態控制區域與狀態通知區域、以及各個觸碰開關、燈號、記憶體圖表等物件進行分配與直接連接。
	序列埠通訊功能	用於與個人電腦上各種輔助工具通訊。 可進行高速通訊。
	序列埠通訊功能	將接收的FINS自動轉換成CompoWay/F的功能
	序列PLC連結功能 *4	透過序列埠，無須編程即可在CPU模組之間進行資料交換。 可與設定於NT連結 (1:N模式) 的PT在迴路上混合存在。
	EtherNet/IP埠 *5	100Base-TX / 10Base T 協定：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP (僅ping)、BOOTP 應用：FINS、CIP、SNTP、DNS (用戶端)、FTP (伺服器)
CIP通訊服務	Tag資料連結	可透過EtherNet/IP網路上的設備及無編程進行循環資料交換。
FINS通訊服務	訊息通訊	可接收EtherNet/IP網路上的設備及任意的FINS指令。
訊息通訊	訊息通訊	可接收EtherNet/IP網路上的設備及任意的FINS指令。
中斷功能	定時中斷功能	間隔一定時間執行Task的功能
	透過MSKS指令復歸啟動 *6	執行MSKS指令後，可復歸啟動內部計時器，將首次中斷開始時間固定化
	透過MSKS指令讀取內部計時器現在值 *6	透過MSKR指令，可讀取自定時中斷啟動時間點或前次定時中斷時間點開始後經過的時間
	斷電中斷功能	針對電源OFF (斷電) 時，執行Task的功能
	I/O中斷功能	針對要將輸入訊號輸入至中斷輸入模組時，執行Task的功能
	外部中斷功能	針對來自高功能I/O模組、CPU高功能模組的分配要求，執行Task的功能
	中斷高速啟動功能 *7	在特定的制約條件下，提升中斷Task執行性能的功能
時鐘功能	時鐘功能	顯示時間的功能 精度 (精度隨溫度條件而變化。) 環境溫度 55°C : 月差 -3.5分~+0.5分 環境溫度 25°C : 月差 -1.5分~+1.5分 環境溫度 0°C : 月差 -3分~+1分
	運轉開始的時間記錄功能	記錄將動作模式設為「運轉」或「監控」模式的时间
	運轉停止的時間記錄功能	記錄運轉停止異常發生、或將動作模式設為「程式」模式的时间
	運轉ON的時間記錄功能	記錄電源為ON的时间
	運轉OFF (斷電) 的時間記錄功能	記錄電源為OFF的时间
	通電時間累計功能	以10小時為單位記錄通電時間的功能
	電源ON時間的歷史記錄功能	記錄電源ON時間的歷史記錄功能
	使用者程式替換時間	記錄使用者程式替換時間的功能
參數區域替換時間	記錄參數區域替換時間的功能	
電源管理功能	停電保持功能	保持繼電器、資料記憶體、擴充資料記憶體、計數器旗標、保持現在值的功能。 此外，將特殊輔助區域的I/O記憶體保持旗標設為ON，並透過保持設定PLC系統設定於電源ON時I/O記憶體保持旗標保持時，也能保持CIO區域、內部輔助繼電器、部份特殊輔助區域、計時器旗標、現在值、索引暫存器、資料暫存器
	斷電檢測時間設定功能	設定斷電檢測時間的功能 AC電源：10~25ms (不確定) DC電源：2~5ms (CJ1W-PD022型) / 2~20ms (CJ1W-PD025型)
	斷電檢測延長功能	延長斷電檢測時間的功能 0~10ms (CJ1W-PD022型則無法使用)
	斷電發生次數計數功能	計算斷電發生次數的功能
功能方塊功能	可於功能方塊定義內使用的語言	階梯圖語言、ST語法

- \*3. 使用CJ2M CPU模組CJ2M-CPU3口型時，必須安裝序列選購板
- \*4. 僅安裝有序列選購板時才可使用CJ2M CPU模組CJ2M-CPU3口型
- \*5. 僅CJ2H-CPU6口-EIP型、CJ2M-CPU3口型可使用
- \*6. 僅CJ2M CPU模組可使用
- \*7. 僅CJ2H CPU模組 模組Ver.1.1以上可使用

功能		功能說明	
除錯功能	線上編輯功能	於運轉中（「監控」模式或「模式」模式時）變換程式的功能（Block程式區域除外）	
	強制設定／復歸功能	透過設定／復歸特定的位元的功能設定，可對EM的指定Bank往後進行強制設定 *8	
	微分監控功能	監控接點的上微分觸發的功能	
	資料追蹤功能	將指定I/O記憶體的資料保存於CPU內部的追蹤記憶體功能可設定觸發條件。	
	連續追蹤功能	可透過CX-Programmer於追蹤中抽取追蹤資料。藉此，可透過保留追蹤資料，繼續記錄數據（抽取追蹤中的追蹤資料的功能）	
	運轉開始時的追蹤自動執行功能	可於運轉開始時（「程式」模式→「監控」/「運轉」模式時）自動開始追蹤	
	錯誤發生時的停止位置記憶功能	程式錯誤發生時，記憶停止位置的種類以及Task編號的功能	
程式檢查功能	運轉開始時，針對無END指令或指令異常等進行程式檢查的功能		
自我診斷／ 還原功能	異常記錄	透過CPU模組收納預先定義的異常碼、異常內容以及發生時間的功能	
	CPU異常通知功能	檢測CPU模組監控程式計時器的功能	
	故障診斷使用者定義功能	只要條件成立，便能判斷為故障的使用者定義功能 持續運轉（FAL）、停止運轉（FALS）、1週路時間診斷、1週路邏輯診斷（FPD指令）	
	負載遮斷功能	將全輸出模組的輸出設為OFF的功能	
	運轉時輸出功能	「運轉」「監控」模式時，將CJ1W-PA205R型的接點設為ON的功能	
	基本I/O負載短路檢測功能	檢測附負載短路保護功能的基本I/O警報的功能	
	故障點檢測功能	針對特定迴路進行時間監視以及邏輯診斷（FPD指令）	
	CPU待機中故障檢測功能	顯示於「運轉」或者「監控」模式的電源ON時，辨識高功能I/O模組以及CPU高功能模組的功能	
	運轉持續異常 檢測功能	FAL指令異常檢測功能 （使用者定義運轉持續異常）	於程式上以使用者定義的條件觸發運轉持續異常（FAL）的功能
		多重更新異常檢測功能	以中斷Task執行的隨時更新指令以及循環執行Task的I/O更新重複時發生
		基本I/O異常檢測功能	於基本I/O模組發生異常時觸發
		備份記憶體異常檢測功能	以備份使用者程式或參數區域的記憶體（備份記憶體）檢測異常時觸發
		PLC系統設定異常檢測功能	於PLC系統設定時發生設定值異常時觸發
		CPU高功能故障檢測功能	CPU模組與CPU高功能模組之間的資料交換異常時觸發
		高功能I/O故障檢測功能	CPU模組與高功能I/O模組之間的資料交換異常時觸發
		Tag記憶體故障檢測功能 *9	檢測到Tag記憶體異常時觸發
		電池故障檢測功能	電池電量不足或未連接時觸發
CPU高功能模組設定故障檢測功能		登錄於I/O表的CPU高功能模組的種類，與實體I/O電表的CPU高功能模組的種類不符時觸發	
高功能I/O模組設定故障檢測功能	登錄於I/O表的高功能I/O模組的種類，與實體I/O電表的高功能I/O模組的種類不符時觸發		
選購板異常檢測功能 *10	於序列選購板的安裝狀態異常時觸發		

\*8. 僅CJ2H CPU模組 模組Ver.1.2以上、CJ2M CPU模組可使用

\*9. 僅CJ2H-CPU6□-EIP型、CJ2M-CPU3□型可使用

\*10. 僅CJ2M-CPU3□型可使用

功能		功能說明	
自我診斷／ 還原功能	運轉停止異常 檢測功能	記憶體故障檢測功能	檢測記憶體故障的功能
		I/O匯流排異常檢測功能	於CPU模組與各個模組之間的資料傳送發生異常時，或是邊蓋沒有連接時觸發
		No.使用雙重錯誤檢測功能	模組號機No.重複時，或基本I/O模組的分配通道重複時觸發
		I/O點數超過檢測功能	登錄I/O表的I/O點數超過時，超過單支架的連接可能模組數時，脈衝I/O Block的安裝台數超過時觸發
		I/O設定異常檢測功能	登錄I/O表的資訊與實裝的模組不符時，或是安裝於以下中斷輸入模組CPU設備的插孔時觸發 <ul style="list-style-type: none"> <li>· CJ2H-CPU6□-EIP型：0~3插槽</li> <li>· CJ2H-CPU6□型：0~4插槽</li> <li>· CJ2M-CPU1□型：0~4插槽</li> <li>· CJ2M-CPU3□型：0~4插槽</li> </ul>
		程式錯誤檢測功能	程式內容異常時進行檢測。詳細內容如下。
		指令處理錯誤檢測功能	執行指令時，接收到不正確的資料數值，並嘗試越過Task執行指令時觸發
		間接指定BCD錯誤檢測功能	透過DM/EM間接指定（BCD模式），數值不符合BCD值時觸發
		不當範圍存取錯誤檢測功能	以指令操作存取不當區域時觸發
		無END指令檢測功能	程式內不存在END指令時觸發
		Task錯誤檢測功能	下列任一情況觸發 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 在循環內完全沒有處於可執行狀態的Task</li> <li>· 完全沒有任何程式分配到Task中</li> <li>· 即使中斷Task的執行條件已成立，對應No.的中斷Task不存在</li> </ul>
		微分過度檢測功能	透過線上編輯反覆插入/消除微分指令時（131072次以上）觸發
		不當指令檢測功能	嘗試執行系統定義以外的指令資料時觸發
		使用者程式區域超過檢測功能	執行存取於超過使用者程式區域最後位置的指令時觸發
		週期時間超過檢測功能	於監視週期時間（10~40,000ms），超過設定值時停止運轉
FALS指令異常檢測功能 （使用者定義運轉停止異常）	於程式上以使用者定義的條件觸發運轉停止異常（FALS）的功能		
版本異常檢測功能	於使用者程式內存在不支援本模組版本所對應的功能時觸發		
記憶卡傳送異常檢測功能	SD記憶卡執行自動啟動功能失敗時觸發		
自我還原功能	檢測使用者程式區域的奇偶性並執行自我還原的功能 * 11		
維護功能	簡易備份功能	將CPU模組（使用者程式、參數、I/O記憶體）的資料、高功能模組的內部備份資料一併備份的功能	
	傳送至上位連結電腦的功能	透過上位連結連接的電腦的PLC側的網路通訊命令，於必要時發送FINS指令的功能	
	遠端程式設計／監控功能	透過上位連結到ControllerLink、乙太網路、DeviceNet、SYSMAC LINK上的PLC遠端程式設計／監控的功能。 FINS訊息通訊可跨越網路的階層進行通訊 Controller Link、乙太網路：跨越8階層 DeviceNet、SYSMAC LINK：跨越3階層	
		自動On-Line 連接功能	序列直接連接 CX-Programmer直接連接序列（周邊設備（USB）埠、序列埠）時，與PLC自動On-Line連接的功能 透過網路設備 將CX-Programmer與連接於EtherNet/IP網路上的PLC進行On-Line連接的功能
安全性功能	密碼保護功能	保護使用者記憶體、Task讀取的功能 防止覆寫：利用DIP開關設定 防止讀取：從CX-Programmer設定密碼	
	FINS寫入保護功能	禁止透過網路下達的FINS指令寫入處理的功能	
	PLC屬名功能	任意命名CPU模組時，可於On-Line連接時透過對照來防止錯誤連接的功能	
	透過批號來鎖定硬體的特定功能	利用特殊輔助區域所輸出的批號，保護以使用者程式硬體進行硬體識別的功能	

\* 11. 僅CJ2H CPU模組可使用

■ 模組版本種類

機種	型號	模組版本
CJ2H CPU模組	CJ2H-CPU6□-EIP	模組Ver. 1.0 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 1.1 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 1.2 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 1.3 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 1.4 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 1.4 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 3.0)
	CJ2H-CPU6□	模組Ver. 1.1 模組Ver. 1.2 模組Ver. 1.3 模組Ver. 1.4
CJ2M CPU模組	CJ2M-CPU3□	模組Ver. 1.0 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 2.0 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.0) 模組Ver. 2.0 (內建EtherNet/IP部: 模組Ver. 2.1)
	CJ2M-CPU1□	模組Ver. 1.0 模組Ver. 2.0

模組版本和支援軟體的關係

模組版本與CX-Programmer版本有以下關係。

CPU模組	使用功能	所需支援軟體								書寫器
		CX-Programmer								
		Ver.7.1 以下	Ver.8.0	Ver.8.2	Ver.9.0	Ver.9.10	Ver.9.12	Ver.9.3 以上		
CJ2H	CJ2H-CPU6□-EIP 模組Ver.1.0	模組Ver.1.0的功能	×	○	○	○	○	○	○	× *3
	CJ2H-CPU6□-EIP 模組Ver.1.1	模組Ver.1.1強化的功能	使用	×	×	○ *2	○	○	○	
			不使用	×	○ *1	○	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□ 模組Ver.1.1	模組Ver.1.1強化的功能	使用	×	×	○ *2	○	○	○	
			不使用	×	×	○	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□-EIP 模組Ver.1.2	模組Ver.1.2強化的功能	使用	×	×	×	○	○	○	
			不使用	×	○ *1	○ *1	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□ 模組Ver.1.2	模組Ver.1.2強化的功能	使用	×	×	×	○	○	○	
			不使用	×	○ *1	○ *1	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□-EIP 模組Ver.1.3	模組Ver.1.3強化的功能	使用	×	×	×	×	○	○	
不使用			×	○ *1	○ *1	○	○	○		
CJ2H-CPU6□ 模組Ver.1.3	模組Ver.1.3強化的功能	使用	×	×	×	×	○	○		
		不使用	×	○ *1	○ *1	○	○	○		
CJ2H-CPU6□-EIP 模組Ver.1.4	模組Ver.1.4強化的功能	使用	×	×	×	×	×	○		
		不使用	×	○ *1	○ *1	○	○	○		
CJ2H-CPU6□ 模組Ver.1.4	模組Ver.1.4強化的功能	使用	×	×	×	×	×	○		
		不使用	×	○ *1	○ *1	○	○	○		
CJ2M	CJ2M-CPU□□ 模組Ver.1.0	模組Ver.1.0的功能	×	×	×	×	○	○		
	CJ2M-CPU□□ 模組Ver.2.0	模組Ver.2.0強化的功能	使用	×	×	×	×	○	○	
不使用			×	×	×	×	○ *1	○		

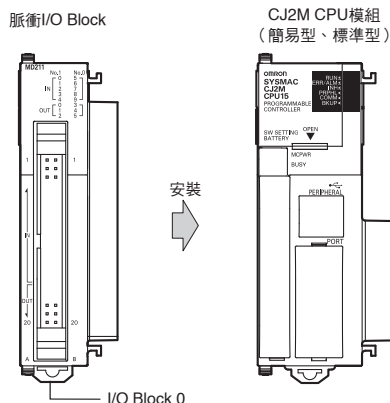
- \* 1. 若不使用上述版本更新而強化的功能時，不需要更新CX-Programmer側的版本。
- \* 2. 使用模組Ver.1.1強化功能時，必須使用CX-Programmer Ver.8.2以上的版本。  
但是，只有CX-Programmer Ver.8.02支援中斷高速啟動功能與週期一定時間的運轉中變更功能功能。
- \* 3. 使用CJ2 CPU時，無法使用書寫器。

## 脈衝I/O Block規格

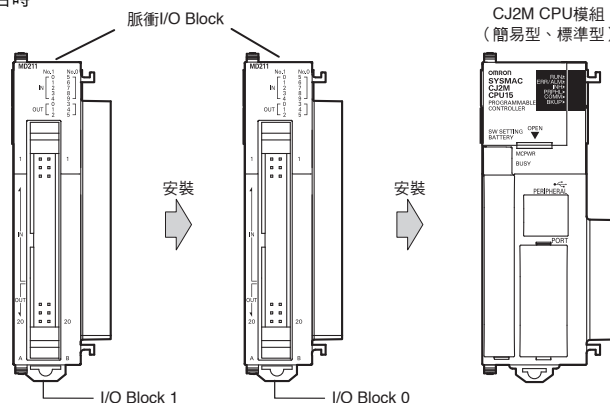
使用CJ2M CPU模組 模組Ver.2.0以上時，安裝脈衝I/O Block即可使用下列脈衝I/O功能。(1台脈衝I/O Block最大輸入為10點、輸出為6點)

- 輸入可作為一般輸入、中斷輸入、快速響應、高速計數器、原點搜尋用輸入訊號使用。
- 輸出可作為一般輸出、脈衝輸出、原點搜尋用輸出訊號、PWM輸出使用。

安裝1台時



安裝2台時



註. 從靠近CPU模組處開始為「脈衝I/O Block 0」、「脈衝I/O Block 1」。

### 性能規格

項目	性能說明	
脈衝I/O	I/O Block型號	CJ2M-MD211 (Sink輸出型) CJ2M-MD212 (Source輸出型)
	外部介面	MIL 40 PIN接頭
	輸入	可作為一般輸入、中斷輸入、快速響應輸入、高速計數器輸入使用 (可透過PLC系統設定端子切換功能) 輸入方式: 差動輸入或DC24V輸入 (藉由配線切換)
	一般輸入	最大20點 (1台脈衝I/O Block為10點) 輸入響應時間: 可透過PLC系統設定選擇 (0、0.5、1、2、4、8、16、32ms) 預設為8ms
	中斷輸入、快速響應輸入	最大8點 (1台脈衝I/O Block為4點) 輸入訊號的最小脈衝寬度: 30μs以上
	高速計數器輸入	最大4點 (1台脈衝I/O Block為2點) 輸入方式: 相位差 (4倍) 脈衝、脈衝+方向、加減法脈衝、加法脈衝 最大響應頻率: 相位差50kHz或單相100kHz 數值範圍模式: 線性模式、環形模式 計數值: 32bit 計數器復歸: Z相訊號+軟體復歸、軟體復歸 控制方式: 目標值一致比較、頻帶比較 閘極功能: 有
	輸出	可作為一般輸出、脈衝輸出、PWM輸出等使用 (可透過PLC系統設定切換端子功能) 輸出方式: 電晶體 Sink輸出或Source輸出 (配合I/O Block的機種進行選擇)
	一般輸出	最大12點 (1台脈衝I/O Block為6點)
	脈衝輸出	最大4點 (1台脈衝I/O Block為2點) 輸出方式: CW/CCW、脈衝+方向 (根據配線及階梯圖指令進行選擇) 輸出頻率: 1pps~100kpps (以1pps為單位設定) 輸出模式: 連續模式 (速度控制用)、單獨模式 (位置控制用) 輸出脈衝數: 相對座標指定00000000~7FFFFFFF Hex (0~+2147483647) 指定絕對座標80000000~7FFFFFFF Hex (-2147483648~+2147483647) 加減速曲線: 梯形、S形 原點搜尋功能: 有
	PWM輸出	最大4點 (1台脈衝I/O Block為2點) 輸出頻率: 0.1~6553.5Hz (0.1Hz單位)、1~32,800Hz (1Hz單位) 負載比: 0.0~100.0% (以0.1%為單位指定)

### 功能規格

功能	功能說明		
脈衝I/O功能	輸入功能	一般輸入	以I/O更新的時間點匯入輸入訊號，並反映至I/O記憶體的功能
		中斷輸入	在輸入訊號的上微分觸發或下微分觸發的時間點啟動中斷Task的功能
		快速響應輸入	匯入短於週期時間的脈衝訊號作為輸入訊號，並反映至I/O記憶體的功能
		高速計數器輸入	計算高速脈衝訊號的功能。亦可啟動中斷Task
	輸出功能	一般輸出	在I/O更新的時間點，依據I/O記憶體內容輸出的功能
		PWM輸出	以指定的頻率、脈衝數，輸出固定負載比 (50%) 脈衝訊號的功能
原點搜尋功能	以原點搜尋參數指定的模式為基礎，實際執行脈衝輸出的同時，以原點、近傍原點的輸入訊號為條件，確定機械原點的功能 (將脈衝輸入與脈衝輸出組合使用)		
中斷功能	中斷功能	對應脈衝I/O Block的中斷輸入，或高速計數器輸入執行Task的功能	
	輸入中斷	直接模式	當中斷輸入由OFF→ON或ON→OFF變化時，執行中斷Task的功能
		計數器模式	當輸入訊號產生變化時，執行中斷Task的功能 計數器模式: 以加法計數或減法計數計算輸入訊號的變化，在計數增加時執行中斷Task的功能 (最大響應頻率: 3kHz)
高速計數器中斷	當預先設定的比較條件在高速計數器上成立時，執行中斷Task的功能 目標值一致: 與指定的值一致時執行中斷Task的功能 頻帶比較: 進入或離開指定值的範圍時執行中斷Task的功能		

■脈衝I/O Block的分配繼電器區域  
I/O Block編號0 (右側)

接點記號		IN00	IN01	IN02	IN03	IN04	IN05	IN06	IN07	IN08	IN09	OUT00	OUT01	OUT02	OUT03	OUT04	OUT05
位址		2960										2961					
位元		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
輸入	一般輸入	一般輸入0	一般輸入1	一般輸入2	一般輸入3	一般輸入4	一般輸入5	一般輸入6	一般輸入7	一般輸入8	一般輸入9	—	—	—	—	—	—
	中斷輸入 (直接模式/ 計數器模式)	中斷輸入0	中斷輸入1	中斷輸入2	中斷輸入3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	快速響應	快速響應0	快速響應1	快速響應2	快速響應3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高速計數器	—	—	高速計數器1 (Z相/ 復歸)	高速計數器0 (Z相/ 復歸)	—	—	高速計數器1 (A相/ 加法/計數輸入)	高速計數器1 (B相/ 減法/方向輸入)	高速計數器0 (A相/ 加法/計數輸入)	高速計數器0 (B相/ 減法/方向輸入)	—	—	—	—	—	—
輸出	一般輸出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一般輸出0	一般輸出1	一般輸出2	一般輸出3	一般輸出4	一般輸出5
	脈衝輸出	CW/CCW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	脈衝輸出0 (CW)	脈衝輸出0 (CCW)	脈衝輸出1 (CW)	脈衝輸出1 (CCW)	—	—
		脈衝+方向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	脈衝輸出0 (脈衝)	脈衝輸出1 (脈衝)	脈衝輸出0 (方向)	脈衝輸出1 (方向)	—	—
		可變負載比 脈衝輸出 (PWM輸出)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PWM輸出0
原點搜尋	原點搜尋0 (原點輸入訊號)	原點搜尋0 (近傍原點輸入訊號)	原點搜尋1 (原點輸入訊號)	原點搜尋1 (近傍原點輸入訊號)	原點搜尋0 (定位完成訊號)	原點搜尋1 (定位完成訊號)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	原點搜尋0 (偏差計數器復歸輸出)	原點搜尋1 (偏差計數器復歸輸出)

I/O Block編號1 (左側)

接點記號		IN10	IN11	IN12	IN13	IN14	IN15	IN16	IN17	IN18	IN19	OUT10	OUT11	OUT12	OUT13	OUT14	OUT15
位址		2962										2963					
位元		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
輸入	一般輸入	一般輸入10	一般輸入11	一般輸入12	一般輸入13	一般輸入14	一般輸入15	一般輸入16	一般輸入17	一般輸入18	一般輸入19	—	—	—	—	—	—
	中斷輸入 (直接模式/ 計數器模式)	中斷輸入4	中斷輸入5	中斷輸入6	中斷輸入7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	快速響應	快速響應4	快速響應5	快速響應6	快速響應7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高速計數器	—	—	高速計數器3 (Z相/ 復歸)	高速計數器2 (Z相/ 復歸)	—	—	高速計數器3 (A相/ 加法/計數輸入)	高速計數器3 (B相/ 減法/方向輸入)	高速計數器2 (A相/ 加法/計數輸入)	高速計數器2 (B相/ 減法/方向輸入)	—	—	—	—	—	—
輸出	一般輸出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一般輸出6	一般輸出7	一般輸出8	一般輸出9	一般輸出10	一般輸出11
	脈衝輸出	CW/CCW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	脈衝輸出2 (CW)	脈衝輸出2 (CCW)	脈衝輸出3 (CW)	脈衝輸出3 (CCW)	—	—
		脈衝+方向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	脈衝輸出2 (脈衝)	脈衝輸出3 (脈衝)	脈衝輸出2 (方向)	脈衝輸出3 (方向)	—	—
		可變負載比 脈衝輸出 (PWM輸出)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PWM輸出2
原點搜尋	原點搜尋2 (原點輸入訊號)	原點搜尋2 (近傍原點輸入訊號)	原點搜尋3 (原點輸入訊號)	原點搜尋3 (近傍原點輸入訊號)	原點搜尋2 (定位完成訊號)	原點搜尋3 (定位完成訊號)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	原點搜尋2 (偏差計數器復歸輸出)	原點搜尋3 (偏差計數器復歸輸出)



## ■脈衝I/O Block的輸入規格

### 中斷輸入

項目	直接模式	計數器模式
中斷輸入點數	最多8點	
分配繼電器區域	2960CH/2962CH bit00~03	
中斷檢測方式	下微分觸發、上微分觸發	
中斷TaskNo.	No.140~147 (固定)	
計數方式	—	加法計數、減法計數 (以MSKS指令設定)
計數範圍	—	0001~FFFF Hex (16bit) (將設定值設為A532~535/A544~547CH)
應答頻率	—	單相: 3kHz×8點
中斷輸入 (計數器模式)的現在值儲存位置	—	A536~539 / A548~551

### 快速響應輸入

項目	規格
快速響應輸入點數	最多8點
快速響應輸入	可使用比週期時間短的30μs為1週期ON訊號進行匯入

### 高速計數器輸入

項目	內容			
高速計數器輸入點數	最大4點 (高速計數器0~3)			
脈衝輸入方式 (計數模式)	加法脈衝輸入	相位差輸入 (4倍)	加法/減法脈衝輸入	脈衝+方向輸入
輸入訊號	加法脈衝	A相	加法脈衝	脈衝
	—	B相	減法脈衝	方向
	—	Z相	復歸	復歸
響應頻率與高速計數器點數	100kHz 2點×2台	50kHz 2點×2台	100kHz 2點×2台	100kHz 2點×2台
數值範圍模式	線性模式、環形模式			
計數值	線性模式時: 80000000~7FFFFFFF Hex 00000000~FFFFFFF Hex (加法脈衝時) 環形模式時: 00000000~環形設定值			
高速計數器現在值儲存位置	高速計數器0: A271 CH (上位) / A270 CH (下位) 高速計數器1: A273 CH (上位) / A272 CH (下位) 高速計數器2: A317 CH (上位) / A316 CH (下位) 高速計數器3: A319 CH (上位) / A318 CH (下位) 每週期在共通處理的時間點進行更新。 若要讀取最新的值, 請使用PRV指令。 儲存資料格式: 16進制8位數 (BIN) · 線性模式時: 80000000~7FFFFFFF Hex 00000000~FFFFFFF Hex (加法脈衝時) · 環形模式時: 00000000~環形設定值			
控制方式	目標值一致比較	最多登錄48個目標值與中斷TaskNo.		
	頻帶比較	登錄8個或最多32個上下限值、中斷TaskNo.		
計數器復歸方式	· Z相訊號+軟體復歸 高速計數器復歸旗標 (A531.00~A531.03) 為ON時, 藉由Z相訊號的ON進行復歸 · 軟體復歸 透過高速計數器復歸旗標 (A531.00~A531.03) 的ON進行復歸 復歸高速計數器之後, 可選擇停止或繼續比較。			

## ■脈衝I/O Block的輸出規格

### 定位、速度控制功能

項目	規格
脈衝輸出數	最大4點（脈衝輸出0~3）
輸出模式	連續模式（速度控制用）或單獨模式（位置控制用）
定位（單獨模式）時的指令	PULS指令+SPED指令 PULS指令+ACC指令 PLS2指令
速度控制（連續模式）時的指令	SPED指令 ACC指令
回原點（原點搜尋、原點復歸）的指令	ORG指令
中斷進給的指令	IFEED指令
輸出頻率	1pps~100kpps（1pps單位）2點×2台
頻率加減速比率	1pps~65,535pps（每4ms）以1pps為單位設定 僅PLS2指令可進行加減速的個別設定
指令執行中的設定值變更	可變更目標頻率、加減速比率、目標位置。
脈衝輸出方式	CW/CCW、脈衝+方向
輸出脈衝數	相對座標指定：00000000~7FFFFFFFHex（加法/減法各方向：2147483647） 絕對座標指定：80000000~7FFFFFFFHex（-2147483648~2147483647）
指定脈衝輸出現在值的相對/絕對座標	以ORG指令進行原點搜尋，或以INI指令變更脈衝輸出現在值時，將成為原點定義狀態，並自動成為絕對座標。 在原點未定義狀態下則為相對座標。
相對脈衝指定/絕對脈衝指定	可透過PULS指令或PLS2指令的操作指定。 脈衝輸出現在值為絕對座標（原點定義狀態）時，可指定絕對脈衝。相對座標（原點未定義狀態）時，不可指定絕對脈衝（會導致指令執行錯誤）。
脈衝輸出現在值儲存位置	輔助區域 脈衝輸出0：A277 CH（上位4位數）/A276 CH（下位4位數） 脈衝輸出1：A279 CH（上位4位數）/A278 CH（下位4位數） 脈衝輸出2：A323 CH（上位4位數）/A322 CH（下位4位數） 脈衝輸出3：A325 CH（上位4位數）/A324 CH（下位4位數） 在I/O更新的時間點更新。

### 可變負載比脈衝輸出（PWM）功能

項目	規格
PWM輸出數	最大4點（PWM輸出0~3）
負載比	0.0~100.0% 以0.1%為單位設定
頻率	0.1Hz~6,553.5Hz（以0.1Hz為單位設定） 或1Hz~32,800Hz（以1Hz為單位設定）
輸出模式	連續模式
指令	PWM指令

■硬體規格

●一般輸入規格 (IN00~09/IN10~19)

輸入規格

輸入	IN00~05 / IN10~15	IN06~09 / IN16~19	IN00~05 / IN10~15	IN06~09 / IN16~19
輸入形式	DC24V輸入		差動輸入	
輸入電流	6.0mA (TYP.)	5.5mA (TYP.)	13mA (TYP.)	10mA (TYP.)
輸入電壓範圍	DC24V + 10%、- 15%		依據RS-422A線性驅動器 (相當於AM26LS31) 線性驅動器端的電源電壓為5V±5%以內。	
輸入電阻	3.6kΩ	4.0kΩ	-	
迴路數	1共通/1迴路			
ON電壓/電流	DC17.4V以上/3mA以上		-	
OFF電壓/電流	DC5V以下/1mA以下		-	
應答速度 (一般輸入時)	ON應答時間	8ms以下 (可藉由PLC系統設定, 切換0/0.5/1/2/4/8/16/32ms)		
	OFF應答時間	8ms以下 (可藉由PLC系統設定, 切換0/0.5/1/2/4/8/16/32ms)		

迴路構成

項目	規格	
輸入	IN00~05 / IN10~15	IN06~09 / IN16~19
迴路構成		

●中斷輸入/快速響應輸入規格 (IN00~03/IN10~13)

項目	規格
ON應答時間	30μs以下
OFF應答時間	150μs以下
應答脈衝	

●高速計數器輸入 (IN06~09/IN16~19)

	DC24V輸入	差動輸入
60kHz設定時	<p>○編碼器輸入A/B相 單相 60kHz Duty 50%的脈衝 上微分觸發、下微分觸發時間3.0μs以下</p> <p>ON 50% OFF</p> <p>3μs以下 3μs以下</p> <p>16.6μs以上 8.3μs以上 8.3μs以上</p> <p>○編碼器輸入A/B相 相位差 30kHz A相、B相的變化點之間4.0μs以上已確保</p> <p>ON 50% OFF ON 50% OFF</p> <p>T1 T2 T3 T4 T1、T2、T3、T4：4.0μs以上</p>	<p>○編碼器輸入A/B相 單相 60kHz Duty 50%的脈衝</p> <p>ON 50% OFF</p> <p>16.6μs以上 8.3μs以上 8.3μs以上</p> <p>○編碼器輸入A/B相 相位差 30kHz A相、B相的變化點之間4.0μs以上已確保</p> <p>ON 50% OFF ON 50% OFF</p> <p>33.3μs以上</p>
100kHz設定時	<p>○編碼器輸入A/B相 單相 100kHz Duty 50%的脈衝 上微分觸發、下微分觸發時間2.5μs以下</p> <p>ON 50% OFF</p> <p>2.5μs以下 2.5μs以下</p> <p>10.0μs以上 5.0μs以上 5.0μs以上</p> <p>○編碼器輸入A/B相 相位差 50kHz A相、B相的變化點之間2.5μs以上已確保</p> <p>ON 50% OFF ON 50% OFF</p> <p>T1 T2 T3 T4 T1、T2、T3、T4：2.5μs以上</p>	<p>○單相 100kHz Duty 50%的脈衝</p> <p>ON 50% OFF</p> <p>10.0μs以上 5.0μs以上 5.0μs以上</p> <p>○相位差 50kHz A相、B相的變化點之間2.5μs以上已確保</p> <p>ON 50% OFF ON 50% OFF</p> <p>T1 T2 T3 T4 T1、T2、T3、T4：2.5μs以上</p>
Z相/復歸輸入	<p>○編碼器輸入Z相 (IN02/03, IN12/13) 30μs以上的ON、150μs以上的OFF脈衝寬度已確保</p> <p>ON 50% OFF</p> <p>30μs以上 150μs以上</p>	<p>○編碼器輸入Z相 (IN02/03, IN12/13) 30μs以上的ON、150μs以上的OFF脈衝寬度已確保</p> <p>ON 50% OFF</p> <p>30μs以上 150μs以上</p>

●一般輸出規格 (OUT00~05/OUT10~15)

電晶體輸出 (Sink型/Source型)

項目	規格	
輸出類型	Sink型 (CJ2M -MD211)	Source型 (CJ2M-MD212)
額定電壓	DC5~24V	
使用負載電壓範圍	DC4.75~26.4V	
最大開關電流	0.3A/點、1.8A/模組	
迴路數	6點 (6點/共通)	
最大突波電流	3.0A/點 10ms以下	2.0A/點 10ms以下
漏電流	0.1mA以下	
殘留電壓	0.6V以下	
ON應答時間	0.1ms以下	
OFF應答時間	0.1ms以下	
保險絲	無	
外部供給電源 (輸出用電源輸入)	DC10.2~26.4V 20mA以上	
迴路構成		

●脈衝輸出 (OUT00~03/OUT10~13)

項目	規格	
輸出類型	Sink型 (CJ2M -MD211)	Source型 (CJ2M-MD212)
額定電壓	DC5~24V	
使用負載電壓範圍	DC4.75~26.4V	
最大開關容量	30mA	
最小開關容量	7mA	
最大輸出頻率	100kHz	
輸出波形 *		

\* ON、OFF表示輸出元件的ON、OFF。

●PWM輸出 (OUT04~05/OUT14~15)

項目	規格	
輸出類型	Sink型 (CJ2M -MD211)	Source型 (CJ2M-MD212)
額定電壓	DC5~24V	
使用負載電壓範圍	DC4.75~26.4V	
最大開關容量	300mA (~ 6.5535kHz) 100mA (6.5536kHz ~ 32.8kHz)	
最大輸出頻率	32,800kHz	
PWM輸出精度 (ON脈衝寬度為2µs以上時)	ON負載 -0.2%~+1% ~ 6.5535kHz 時 -1%~+5% 32.8kHz時 (開關電流30mA時)	ON負載 ±0.5% ~ 6.5535kHz 時 ±2.5% 32.8kHz時 (開關電流30mA時)
輸出波形 *		

\* ON、OFF表示輸出元件的ON、OFF。





種類

基本系統


CPU設備

CJ2H (附EtherNet/IP功能) CPU模組

產品名稱	規格					消耗電流 (A)		型號	國外規格
	輸出輸入點數/ 模組配置安裝台數 (最大增設設備數)	程式容量	資料記憶體容量	LD指令 處理速度	內建 EtherNet/ IP連接埠	5V系列	24V系列		
<b>CJ2H (附EtherNet/ IP功能) CPU模組</b> 	2560點/40台 (最多增設3個設備)	400K Step	832K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×25 Bank	0.016μs	1埠	0.82	—	CJ2H-CPU68-EIP	UC1、 N、L、 CE
		250K Step	512K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×15 Bank					CJ2H-CPU67-EIP	
		150K Step	352K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×10 Bank					CJ2H-CPU66-EIP	
		100K Step	160K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank					CJ2H-CPU65-EIP	
		50K Step	160K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank					CJ2H-CPU64-EIP	

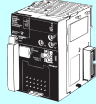
\* 使用RS-232C/RS-422A轉換模組NT-AL001型時，增加0.15A/台。使用RS-422A 轉接頭 CJ1W-CIF11型時，增加0.04A/台。  
使用可程式化人機介面 NV3W-M□20L(-V1)型時，增加0.20A/台。

CJ2H CPU模組

產品名稱	規格					消耗電流 (A)		型號	國外規格
	輸出輸入點數/ 模組配置安裝台數 (最大增設設備數)	程式容量	資料記憶體容量	LD指令處 理速度	內建 EtherNet/ IP連接埠	5V系列	24V系列		
<b>CJ2H CPU模組</b> 	2560點/40台 (最多增設3個設備)	400K Step	832K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×25 Bank	0.016μs	—	0.42	—	CJ2H-CPU68	UC1、 N、L、 CE
		250K Step	512K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×15 Bank					CJ2H-CPU67	
		150K Step	352K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×10 Bank					CJ2H-CPU66	
		100K Step	160K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank					CJ2H-CPU65	
		50K Step	160K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank					CJ2H-CPU64	

\* 使用RS-232C/RS-422A轉換模組NT-AL001型時，增加0.15A/台。使用RS-422A 轉接頭 CJ1W-CIF11型時，增加0.04A/台。  
使用可程式化人機介面 NV3W-M□20L(-V1)型時，增加0.20A/台。

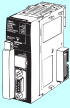
CJ2M (附EtherNet/IP功能) CPU模組

產品名稱	規格						消耗電流 (A)		型號	國外規格
	輸出輸入點數/ 模組配置安裝台數 (最大增設設備數)	程式容量	資料記憶體容量	LD指令處 理速度	內建 EtherNet/ IP連接埠	選購板 插槽	5V 系列	24V 系列		
<b>CJ2M (附EtherNet/ IP功能) CPU模組</b> 	2560點/40台 (最多增設3個設備)	60K Step	160K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank	0.04μs	1埠	1插槽	0.7	—	CJ2M-CPU35	UC1、 N、L、 CE
		30K Step								
		20K Step	64K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×1 Bank						CJ2M-CPU34	
		10K Step							CJ2M-CPU33	
		5K Step							CJ2M-CPU32	
								CJ2M-CPU31		

\* 使用RS-232C/RS-422A轉換模組 NT-AL001型時，增加0.15A/台。使用RS-422A轉接頭 CJ1W-CIF11型時，增加0.04A/台。  
使用可程式化人機介面 NV3W-M□20L(-V1)型時，增加0.20A/台。  
使用序列選購板 CP1W-CIF01/CIF11/CIF12-V1型時，分別增加0.005A、0.030A、0.075A。



## CJ2M CPU模組

產品名稱	規格						消耗電流 (A)		型號	國外規格
	輸出輸入點數/ 模組配置安裝台數 (最大增設設備數)	程式容量	資料記憶體容量	LD指令 處理速度	內建 EtherNet/ IP連接埠	選購板 插槽	5V 系列	24V 系列		
<b>CJ2M CPU模組</b> 	2560點/40台 (最多增設3個設備)	60K Step	160K Word DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank	0.04µs	—	—	*	—	CJ2M-CPU15	UC1、 N、L、 CE
		30K Step	DM : 32K Word、 EM : 32K Word×4 Bank						CJ2M-CPU14	
		20K Step	64K Word						CJ2M-CPU13	
		10K Step	DM : 32K Word、 EM : 32K word×1 Bank						CJ2M-CPU12	
		5K Step	EM : 32K word×1 Bank						CJ2M-CPU11	

\* 使用RS-232C/RS-422A轉換模組NT-AL001型時，增加0.15A/台。使用RS-422A轉換頭 CJ1W-CIF11型時，增加0.04A/台。  
使用可程式化人機介面 NV3W-M□20L-(V1)型時，增加0.20A/台。

隨附於CPU模組的附屬品如下。

項目	規格
電池	CJ1W-BAT01型
邊蓋	CJ1W-TER01型 (必須在CPU設備的右側)
底板	PFP-M型 (2個)

註. 序列埠 (RS-232C) 接頭未隨附。使用序列埠時，請一併購買序列埠連接用接頭。

插頭：XM3A-0921型 (OMRON製) 或同等品

保護蓋：XM2S-0911-E型 (OMRON製) 或同等品

### 序列通訊選購板 (僅CJ2M-CPU3□型)

將序列通訊選購模組安裝於CJ2M CPU模組 CJ2M-CPU3□型正面的選購板插槽，即可擴充序列埠。

產品名稱	規格	序列通訊模式	消耗電流 (A)		型號	國外規格
			5V系列	24V系列		
<b>RS-232C 選購板 *1</b> 	RS-232C連接埠×1 D-SUB 9 PIN接頭 (母) 傳送距離：最大15m	上位連結、NT 連結 (1:N)、 無程序通訊、序列PLC連結子站、 序列PLC 連結主站、序列閘道器 (轉換至CompoWay/F)、 周邊匯流排*2	0.005A	—	CP1W-CIF01	UC1、 N、L、 CE
<b>RS-422A/485 選購板</b> 	RS-422A/485 (非絕緣型) ×1 端子台：採用棒型壓著端子 傳送距離：最大50m		0.030A	—	CP1W-CIF11	
<b>RS-422A/485 (絕緣型) 選購板</b> 	RS-422A/485 (絕緣型) ×1 端子台：採用棒型壓著端子 傳送距離：最大500m		0.075A	—	CP1W-CIF12-V1	

註. CJ2M CPU模組無法使用CP系列的乙太網路選購板 (CP1W-CIF41型)、LCD選購板 (CP1W-DAM01型)。

\*1. 序列埠 (RS-232C) 接頭未隨附。使用序列埠時，請一併購買序列埠連接用接頭。

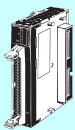
插頭：XM3A-0921型 (OMRON製) 或同等品

保護蓋：XM2S-0911-E型 (OMRON製) 或同等品

\*2. 無法使用NT 連結 (1:1)、序列閘道器 (轉換至上位連結 FINS)、1:1 連結主站、1:1 連結子站。





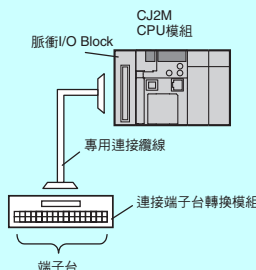




**脈衝I/O Block (僅CJ2M CPU模組 模組Ver.2.0以上可安裝)**

CJ2M CPU模組 模組Ver.2.0以上，安裝脈衝I/O Block即可使用脈衝I/O功能。(最多2台)

產品名稱	規格	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		5V系列	24V系列		
 脈衝I/O Block	Sink輸出型、MIL接頭 輸入10點 (包含中斷輸入/快速響應輸入 4點、高速計數器輸入 2點) 輸出6點 (包含脈衝輸出 2點、PWM輸出 2點)	0.08	—	CJ2M-MD211	UC1、N、L、CE
	Source輸出型、MIL接頭 輸入10點 (包含中斷輸入/快速響應輸入 4點、高速計數器輸入 2點) 輸出6點 (包含脈衝輸出 2點、PWM輸出 2點)	0.08	—	CJ2M-MD212	

註. 脈衝I/O Block未隨附接頭。以下的接頭或接頭纜線請另行購買使用。

●脈衝I/O Block用 接頭纜線

產品名稱	規格	型號	國外規格	
脈衝I/O Block由使用者提供纜線時的適用接頭	MIL接頭 壓接型 *1 纜線類型： 扁平纜線 	極數：40極	XG4M-4030-T	
	MIL接頭 壓著型 *2 纜線類型：分散線束 	極數：40極	XG5N-401 *4	
	XG5N用 壓著接頭 *3		散裝品	XG5W-0232
			捲繞品	XG5W-0232-R
	XG5N用 手動壓著工具		XY2B-7007	
脈衝I/O Block的一般連接方法 (使用連接器端子台轉換模組時)  	連接端子台 轉換模組	端子插入型 (夾持式) 極數：40 	XW2K-40G-T	
		十字螺絲型 (M3螺絲端子式) 極數：40 	XW2D-40G6	
		一字螺絲型 (M3 歐規) 極數：40 	XW2R-E40GD-T	
	連接端子台 轉換模組用 連接線		纜線長度：0.25m	XW2Z-C25K
			纜線長度：0.5m	XW2Z-C50K
			纜線長度：1m	XW2Z-100K
			纜線長度：1.5m	XW2Z-150K
纜線長度：2m			XW2Z-200K	
	纜線長度：3m	XW2Z-300K		
	纜線長度：5m	XW2Z-500K		

註. 最小包裝單位為散裝品 100 PIN、捲繞品1捲 (10,000 PIN)。

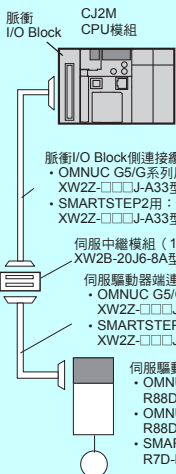
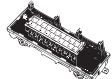
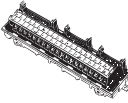




\* 1. MIL型插座+上蓋的組合型號。

\* 2. 壓著接頭 (XG5W-0232型) 為另售。

\* 3. 適合電線尺寸為AWG24~28。

關於適用的導線規格等，請參考本公司網站 (<http://www.omron.com.tw>)。

\* 4. 壓著接頭為選購。

產品名稱	規格		型號	國外規格		
<p><b>脈衝I/O Block與伺服驅動器連接的方法</b></p>  <p>脈衝I/O Block</p> <p>C/J2M CPU模組</p> <p>脈衝I/O Block側連接纜線</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OMNUC G5/G系列用：XW2Z-□□□J-A33型</li> <li>• SMARTSTEP2用：XW2Z-□□□J-A33型</li> </ul> <p>伺服中繼模組（1軸用）XW2B-20J6-8A型</p> <p>伺服驅動器端連接纜線</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OMNUC G5/G系列用：XW2Z-□□□J-B31型</li> <li>• SMARTSTEP2用：XW2Z-□□□J-B32型</li> </ul> <p>伺服驅動器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OMNUC G5系列：R88D-KT型</li> <li>• OMNUC G系列：R88D-GT型</li> <li>• SMARTSTEP2：R7D-BP型</li> </ul> <p>以2軸使用時，每台伺服中繼模組需要2條伺服驅動器端的連接線。</p>	<p>伺服中繼模組</p>	<p>1軸連接用</p> 	<p>XW2B-20J6-8A</p>			
			<p>2軸連接用</p> 	<p>XW2B-40J6-9A</p>		
	<p>伺服中繼模組用連接線</p>	<p>G5/G系列</p>	<p>脈衝I/O Block端</p> 	<p>纜線長度：0.5m</p>	<p>XW2Z-050J-A33</p>	
			<p>纜線長度：1m</p>	<p>XW2Z-100J-A33</p>		
		<p>伺服驅動器端</p> 	<p>纜線長度：1m</p>	<p>XW2Z-100J-B31</p>		
		<p>纜線長度：2m</p>	<p>XW2Z-200J-B31</p>			
		<p>SMART STEP2</p>	<p>脈衝I/O Block端</p> 	<p>纜線長度：0.5m</p>	<p>XW2Z-050J-A33</p>	
			<p>纜線長度：1m</p>	<p>XW2Z-100J-A33</p>		
<p>伺服驅動器端</p> 	<p>纜線長度：1m</p>		<p>XW2Z-100J-B32</p>			
<p>纜線長度：2m</p>	<p>XW2Z-200J-B32</p>					

## 電源模組

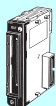
每個設備需配置1台電源模組。

產品名稱	電源電壓	輸出容量			選購品			型號	國外規格
		DC5V 輸出容量	DC24V 輸出容量	合計消耗 電力	DC24V 使用電源	運轉時輸出	更換通知功能		
AC電源模組	AC100~240V	5A	0.8A	25W	無	無	有	CJ1W-PA205C	UC1、 N、L、 CE
						有	無	CJ1W-PA205R	
		2.8A	0.4A	14W		無	無	無	
DC電源模組	DC24V	5A	0.8A	25W	無	無	無	CJ1W-PD025	UC1、 CE
		2A	0.4A	19.6W		無	無	CJ1W-PD022	

## 增設設備


選擇I/O控制模組、I/O介面模組、增設用連接纜線、電源模組。

### ■CJ系列I/O控制模組（增設時連接至CPU設備）

產品名稱	規格	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		5V系列	24V系列		
 CJ系列CPU設備安裝1台，於連接CJ系列擴充機架時使用 連接纜線：增設用連接纜線CS1W-CN□□3型 連接目標：I/O介面模組CJ1W-II101型 請連接至正對CPU模組的右邊。		0.02	—	CJ1W-IC101	UC1、 N、L、 CE


註：若連接至CPU模組右邊以外的位置，可能會導致誤動作。

### ■CJ系列I/O介面模組（連接至增設設備）

產品名稱	規格	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		5V系列	24V系列		
 CJ系列增設設備需要1台 連接纜線：增設用連接纜線CS1W-CN□□3型 請連接至正對電源模組的右邊。		0.13	—	CJ1W-II101	UC1、 N、L、 CE

註：若連接至電源模組右邊以外的位置，可能會導致誤動作。

### ■擴充纜線

產品名稱	規格	型號	國外規格
 I/O連接線 · CJ系列CPU設備的I/O控制模組－ CJ系列擴充機架的I/O介面模組間 或 · CJ系列擴充機架的I/O介面模組－ CJ系列擴充機架的I/O介面模組間	纜線長度：0.3m	CS1W-CN313	N、L、 CE
	纜線長度：0.7m	CS1W-CN713	
	纜線長度：2m	CS1W-CN223	
	纜線長度：3m	CS1W-CN323	
	纜線長度：5m	CS1W-CN523	
	纜線長度：10m	CS1W-CN133	
	纜線長度：12m	CS1W-CN133-B2	

支援軟體

■軟體

產品名稱	規格	授權數		型號	國外規格
		授權數	媒體		
FA整合軟體套件 CX-One Ver.4.□	CX-One是一款針對OMRON所生產的PLC、零組件等支援軟體，提供整合功能之軟體套件。  CX-One Ver.4.□包含 CX-Programmer、CX-Simulator。	無（僅包含光碟）*	DVD	CXONE-AL00D-V4	—
		單一授權版		CXONE-AL01D-V4	
		3份授權版		CXONE-AL03D-V4	
		10份授權版		CXONE-AL10D-V4	
		30份授權版		CXONE-AL30D-V4	
		50份授權版		CXONE-AL50D-V4	

註1. 詳情請參閱本公司網站（<http://www.omron.com.tw>）的「CX-One型錄（SBCZ-063）」。  
 2. 針對想將CX-One用於多台個人電腦的用戶，亦提供全場授權商品。詳細內容，請洽詢本公司營業人員。  
 \* CXONE-AL00D-V4型是針對已購買CX-One Ver.4.□用戶的販賣規格，內容僅包含DVD安裝光碟，不包含授權序號。  
 安裝時請輸入原有的CX-One Ver.4.□授權序號。  
 （CX-One Ver.3.□以前版本的授權序號不能用於本項安裝）

CX-One Ver.4.□的支援軟體

CX-One安裝的支援軟體（構成CX-One的支援軟體）如下：

構成CX-One的支援軟體	概略說明
CX-Programmer	CS/CJ/CP/NSJ系列、C系列、CVM1/CV系列的程式製作或除錯時使用的軟體。可用來製作位置控制模組（高速型）及支援EtherCAT位置控制模組的各種資料或進行監控。
CX-Integrator	建立及設定ControllerLink、DeviceNet、CompoNet、CompoWay/F、乙太網路等FA網路的軟體。可啟動路由表元件，資料連結元件。包含DeviceNet配置功能。
Switch Box Utility	支援PLC除錯作業的工具軟體。可輕易監控／變更使用者指定之PLC內部位址的輸出輸入狀態及現在值。
CX-Protocol	此軟體用來製作與CS/CJ/CP/NSJ系列，SYSMAC α系列的序列通訊板/模組/選購板連接之通用外部裝置資料傳送接收通訊程序（協定）。
CX-Simulator	可在電腦上模擬CS/CJ/CP/NSJ系列CPU動作，即使沒有CPU模組也可以程式除錯的軟體。
CX-Position	製作CS/CJ系列位置控制模組（高速型除外）的各種資料或進行監控的軟體。
CX-Motion-NCF	製作CS/CJ系列MECHATROLINK-II對應位置控制模組（NC□71）的各種資料或進行監控的軟體。
CX-Motion-MCH	製作CS/CJ系列MECHATROLINK-II運動控制模組（MCH71）的各種資料、運動程式及進行監控的軟體。
CX-Motion	製作CS系列、α系列、CVM1/CV系列MC模組的各種資料、MC運動控制程式及進行監控的軟體。
CX-Drive	設定或調整變頻器、伺服器各種資料的軟體
CX-Process Tool	對CS/CJ系列迴路控制器（迴路控制模組/板、程序CPU模組、迴路CPU模組）製作功能方塊或除錯的軟體。
NS面板自動製作軟體	由CX-Process Tool（工具軟體）製作的功能方塊標籤資訊，自動產生NS系列PT用的畫面資料（專案檔）軟體。可在PT上監控／調節迴路控制器。
CX-Designer	用於建立可程式化人機介面NS系列的螢幕資料。
NV-Designer	製作小型可程式化人機介面NV系列畫面資料的軟體。
CX-Thermo	設定及調整裝置（溫度調節器等模組）參數的軟體。
CX-FLnet	設定／監控CS/CJ系列FL-net模組系統的軟體。
Network Configurator	藉由CJ2（附EtherNet/IP功能）CPU模組或EtherNet/IP模組進行Tag資料連結設定的軟體。
CX-Server	由CX-One支援軟體與PLC或人機介面，溫控器等OMRON製模組通訊所需的中介軟體構成。
Communications Middleware	與CP1L乙太網路內建型通訊所需的中介軟體。
PLC Tools	由以下各種元件所構成。 I/O表、PLC記憶體、PLC系統設定、資料追蹤/時序圖監視器、PLC異常記錄、檔案記憶體、PLC時鐘、路由表、資料連結表等

註. 安裝所有CX-One支援軟體所需的電腦硬碟空間約4.0GB。

支援軟體用連接纜線

周邊設備 (USB) 埠

請使用市售的USB纜線。



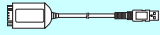
規格：USB2.0 (或1.1) 用纜線 (A接頭-B接頭)，最長5.0m

EtherNet/IP埠

亦可利用內建的EtherNet/IP埠來連接工具。此時請與EtherNet/IP模組相同使用市售的100-BASE-TX雙絞線纜線。

規格：兩端接有RJ45型號模組接頭的雙絞線纜線。連接EtherNet/IP模組 (內建埠) 與交換式集線器。使用類別5、5e的STP (隔離雙絞線)。

■ 序列埠

產品名稱	規格				型號	國外規格	
	適用電腦	連接類型	纜線長度	備考			
<b>RS-232C連結埠用 支援軟體 (PC) 連接線</b> 	DOS/V 電腦 (D-SUB 9 PIN)	DOS/V電腦 + XW2Z-200S-CV/V型 + XW2Z-500S-CV/V型 + CPU模組/序列通訊板/模組的RS-232C埠		2m	周邊匯流排、上位連結皆可，且接頭具ESD (靜電) 對策	—	
		 DOS/V系列 (RS-232C 9 PIN)      RS-232C纜線 XW2Z-200S-CV/V型 (2m) XW2Z-500S-CV/V型 (5m)      CPU模組內建 RS-232C埠		5m			
				2m	僅可上位連結、不可使用周邊匯流排		
				5m			
<b>USB-序列埠轉換線 (附專屬PC驅動程式 (CD-ROM))</b>  遵循 USB Specification 2.0	DOS/V 電腦 (USB 連接埠)	DOS/V電腦 + CS1W-CIF31型 + XW2Z-200S-CV/500S-CV型 + CPU模組/序列通訊模組的RS-232C埠	將USB-序列埠轉換線接上序列連接線後，連接至PLC的RS-232C埠。	0.5m	周邊匯流排上位連結皆可	CS1W-CIF31	N
		DOS/V電腦 + CS1W-CIF31型 + XW2Z-200S-V/500S-V型 + CPU模組/序列通訊模組的RS-232C埠			僅上位連結可連接，周邊匯流排不可		

## FA通訊軟體

## ■SYSMAC Gateway (通訊中介軟體)

產品名稱	規格	規格		型號
		授權數	媒體	
SYSMAC Gateway *1	除了FinsGateway功能外，亦支援CIP通訊、Tag資料連結 (EtherNet/IP) 的Windows PC用通訊中介軟體 (包含Fins Gateway功能。)	1	CD-ROM	WS02-SGWC1
	追加授權 (本商品僅發行WS02-SGWC1型的追加授權證。使用時需要購買WS02-SGWC1型。)	10	—	WS02-SGWC1-L10
SYSMAC Gateway SDK	此軟體開發套組使用SYSMAC Gateway製作通訊程式 開發語言：C、C++ 購買時請洽詢本公司營業人員。	1*2	CD-ROM	WS02-SGWC1S


- \* 1. 每一台電腦 (執行環境) 皆需要一份授權。  
 \* 2. SYSMAC Gateway SDK中不包含SYSMAC Gateway的授權。  
 若執行環境有需要，請另行購買WS02-SGWC1型。




## ■CX-Compolet


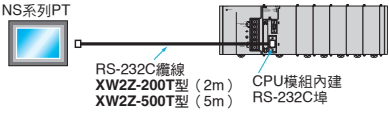
產品名稱	規格	規格		型號	
		授權數	媒體		
CX-Compolet	此軟體零件可輕易製作電腦與各種控制器之間的通訊程式	包含CX-Compolet與SYSMAC Gateway功能的商品。	1	DVD	WS02-CPLC1
		追加授權 (本商品僅發行WS02-CPLC1型的追加授權證。使用時需要購買WS02-CPLC1型。)	3	—	WS02-CPLC1-L3
			5	—	WS02-CPLC1-L5
			10	—	WS02-CPLC1-L10
	CX-Compolet單體 (不包含SYSMAC Gateway功能。)	1	CD-ROM	WS02-CPLC1	

- 註1. 詳情請參閱本公司網站 (<http://www.omron.com.tw>) 的「FA通訊軟體型錄 (SBSB-018)」。  
 2. 每一台電腦 (執行環境) 皆需要一份授權。

選購品、維修零組件

產品名稱	規格	型號	國外規格
 SD記憶卡	快閃記憶體、128MB	HMC-EF183	—
	快閃記憶體、256MB	HMC-EF283	
	快閃記憶體、512MB	HMC-EF583	
	記憶卡轉接卡 (電腦PC/MIA插槽用)	HMC-AP001	CE

產品名稱	規格	型號	國外規格	
 電池組	CPU模組 CJ2H-CPU□□ (-EIP) 型、CJ2M-CPU□□型維修用電池	註1. 電池為CPU模組標準裝備。 2. 關於電池壽命，25°C下可使用5年 (但會受使用環境溫度或通電狀態而變化)。 3. 替換時，請使用製造後未滿2年的電池。	CJ1W-BAT01	—
 邊蓋	安裝於CJ系列CPU設備或增設設備的右側	CPU模組及I/O介面模組標準隨附1個	CJ1W-TER01	UC1、N、L、CE
 RS-422A轉接頭	可將RS-232C轉換為RS-422A/RS-485的變壓器 (應用範例：於CJ2M-CPU1□CPU模組，使用CPU模組內建的RS-232C埠連結序列PLC時使用)		CJ1W-CIF11	UC1、N、L、CE

產品名稱	規格		型號	國外規格
	連接類型	纜線長度		
 與NS系列PT的連接纜線	NS系列PT與CPU模組或序列通訊模組的RS-232C埠之間連接用纜線  RS-232C纜線 XW2Z-200T型 (2m) CPU模組內建 RS-232C埠 XW2Z-500T型 (5m)	2m	XW2Z-200T	—
		5m	XW2Z-500T	

註. NS系列PT已停止接單。

鉛軌安裝用選購配件

產品名稱	規格	型號	國外規格
 鉛軌	鉛軌長0.5m、高7.3mm	PFP-50N	—
	鉛軌長1m、高7.3mm	PFP-100N	
	鉛軌長1m、高16mm	PFP-100N2	
 底板	鉛軌上的固定器，可使模組不會左右偏移 (CPU模組、I/O介面模組各附2個) 註. 訂購時請以10個為單位。	PFP-M	





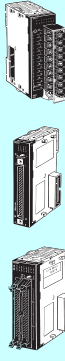
基本I/O模組

■輸入模組

模組種類	產品名稱	規格					消耗電流 (A)		型號	國外規格
		I/O點數	輸入電壓電流	共通數	外部連接	占用點數	5V系列	24V系列		
CJ1 基本I/O 模組	DC 輸入模組 	輸入8點	DC12~24V 10mA	獨立接點	裝卸式端子台	1CH	0.08	—	CJ1W-ID201	UC1、 N、L、 CE
		輸入16點	DC24V 7mA	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.08	—	CJ1W-ID211	
		輸入16點 <small>高速型</small>	DC24V 7mA	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.13	—	CJ1W-ID212	
		輸入32點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	富士通/OTAX 接頭	2CH	0.09	—	CJ1W-ID231 *	
		輸入32點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.09	—	CJ1W-ID232 *	
		輸入32點 <small>高速型</small>	DC24V 4.1mA	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.20	—	CJ1W-ID233 *	
		輸入64點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	富士通/OTAX 接頭	4CH	0.09	—	CJ1W-ID261 *	
		輸入64點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	MIL接頭	4CH	0.09	—	CJ1W-ID262 *	
	AC 輸入模組 	輸入8點	AC200~240V、10mA (200V 50Hz)	8點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.08	—	CJ1W-IA201	
輸入16點	AC100~120V、7mA (100V 50Hz)	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.09	—	CJ1W-IA111			

\* 接頭型不隨附接頭。  
請另行購買第 43 頁中適合的40極接頭，  
或使用OMRON製連接端子台轉換模組、XW2K型系列、XW2R型系列、XW2D型系列  
或I/O終端繼電器 G7口型系列。

■輸出模組

模組種類	產品名稱	規格					占用點數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		輸出類型	I/O點數	開關容量	共通數	外部連接		5V系列	24V系列		
CJ1 基本I/O 模組	繼電器 接點輸出 模組 	—	輸出8點	最大AC250V/DC24V 2A	獨立接點	裝卸式端子台	1CH	0.09	最大 0.048	CJ1W-OC201	UC1、 N、L、 CE
		—	輸出16點	最大AC250V/DC24V 2A	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.11	最大 0.096	CJ1W-OC211	
	Triac 輸出模組 	—	輸出8點	AC250V 0.6A	8點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.22	—	CJ1W-OA201	
		電晶體 輸出模組 	Sink型	輸出8點	DC12~24V 2A	4點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.09	—	
	輸出8點			DC12~24V 0.5A	8點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.10	—	CJ1W-OD203	
	輸出16點			DC12~24V 0.5A	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.10	—	CJ1W-OD211	
	輸出16點 高速型			DC24V 0.5A	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.15	—	CJ1W-OD213	
	輸出32點			DC12~24V 0.5A	16點 1共通	富士通/OTAX 接頭	2CH	0.14	—	CJ1W-OD231 *	
	輸出32點			DC12~24V 0.5A	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.14	—	CJ1W-OD233 *	
	輸出32點 高速型			DC24V 0.5A	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.22	—	CJ1W-OD234 *	
	輸出64點			DC12~24V 0.3A	16點 1共通	富士通/OTAX 接頭	4CH	0.17	—	CJ1W-OD261 *	
	輸出64點			DC12~24V 0.3A	16點 1共通	MIL接頭	4CH	0.17	—	CJ1W-OD263 *	
	Source型			輸出8點	DC24V 2A 附負載短路保護功能	4點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.11	—	
		輸出8點	DC24V 0.5A 附負載短路保護功能	8點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.10	—	CJ1W-OD204		
		輸出16點	DC24V 0.5A 附負載短路保護功能	16點 1共通	裝卸式端子台	1CH	0.10	—	CJ1W-OD212		
輸出32點		DC24V 0.5A 附負載短路保護功能	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.15	—	CJ1W-OD232 *			
輸出64點		DC24V 0.3A	16點 1共通	MIL接頭	4CH	0.17	—	CJ1W-OD262 *			

\* 接頭型不隨附接頭。  
請另行購買下一頁中適合的40極接頭，  
或使用OMRON製連接端子台轉換模組、XW2K型系列、XW2R型系列、XW2D型系列  
或I/O終端繼電器 G7口型系列。

■輸出輸入模組

模組種類	產品名稱	規格						消耗電流 (A)		型號	國外規格	
		輸出類型	I/O點數	輸入電流、電壓	共通數	外部連接	占用點數	5V系列	24V系列			
CJ1 基本I/O 模組	DC輸入/ 電晶體輸 出模組 	Sink型	輸入16點	DC24V 7mA	16點 1共通	富士通/OTAX 接頭	2CH	0.13	—	CJ1W-MD231 *2	UC1、 N、CE	
			輸出16點	DC12~24V 0.5A	16點 1共通							
			輸入16點	DC24V 7mA	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.13	—			CJ1W-MD233 *2
			輸出16點	DC12~24V 0.5A	16點 1共通							
		輸入32點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	富士通/OTAX 接頭	4CH	0.14	—	CJ1W-MD261 *1			
		輸出32點	DC12~24V 0.3A	16點 1共通								
		輸入32點	DC24V 4.1mA	16點 1共通	MIL接頭	4CH	0.14	—	CJ1W-MD263 *1			
		輸出32點	DC12~24V 0.3A	16點 1共通								
	Source型	輸入16點	DC24V 7mA	16點 1共通	MIL接頭	2CH	0.13	—	CJ1W-MD232 *2			
		輸出16點	DC24V 0.5A 附負載短路保護功能	16點 1共通								
TTL輸出 輸入模組 	—	輸入32點	DC5V 3.5mA	16點 1共通	MIL接頭	4CH	0.19	—	CJ1W-MD563 *1			
		輸出32點	DC5V 35mA	16點 1共通								

- \*1. 接頭型不隨附接頭。請另行購買下列適合的40極接頭，或使用OMRON製造連接端子台轉換模組、XW2K型系列、XW2R型系列、XW2D型系列或I/O終端繼電器 G7口型系列。
- \*2. 接頭型不隨附接頭。請另行購買下列適合的24極或20極接頭，或使用OMRON製造連接端子台轉換模組、XW2K型系列、XW2R型系列、XW2D型系列或I/O終端繼電器 G7口型系列。

●適合的接頭

富士通/OTAX製造的接頭型(輸入32點、輸出32點、輸入64點、輸出64點、輸入32點/輸出32點、輸入16點/輸出16點)用適合的接頭

品名	連接方法	零組件名稱	對象模組	型號	國外規格	
適合的接頭 (40極)	焊接型	接頭 富士通FCN-361J040-AU 接頭蓋 富士通FCN-360C040-J2 OTAX N360C040J2	富士通/OTAX接頭型： CJ1W-ID231型 (輸入32點)：需要1個 CJ1W-ID261型 (輸入64點)：需要2個 CJ1W-OD231型 (輸出32點)：需要1個 CJ1W-OD261型 (輸出64點)：需要2個 CJ1W-MD261型 (輸入32點/輸出32點型)：需要2個	C500-CE404	—	
	壓著型	外罩 富士通FCN-363J040 OTAX N363J040		C500-CE405		
		接頭 富士通FCN-363J-AU OTAX N363JAU 接頭蓋 富士通FCN-360C040-J2 OTAX N360C040J2		C500-CE403		
適合的接頭 (24極)	壓接型	富士通FCN-367J040-AU/F	富士通/OTAX接頭型： CJ1W-MD231型 (輸入16點/輸出16點型)：需要2個	C500-CE241	—	
	焊接型	接頭 富士通FCN-361J024-AU 接頭蓋 富士通FCN-360C024-J2 OTAX N360C024J2		C500-CE242		
		壓著型		插座 富士通FCN-363J024 OTAX N363J024		C500-CE243
				接頭 富士通FCN-363J-AU OTAX N363JAU 接頭蓋 富士通FCN-360C024-J2 OTAX N360C024J2		
壓接型	富士通FCN-367J024-AU/F OTAX N367J024AUF					

MIL接頭型(輸入32點、輸出32點、輸入64點、輸出64點、輸入32點/輸出32點、輸入16點/輸出16點)用適合的接頭

品名	連接方法	零組件名稱	對象模組	型號	國外規格
適合的接頭 (40極)	壓接型	FRC5-AO40-3TOS	MIL接頭型模組 CJ1W-ID232/233型 (輸入32點型)：需要1個 CJ1W-OD232/233/234型 (輸出32點型)：需要1個 CJ1W-ID262型 (輸入64點型)：需要2個 CJ1W-OD262/263型 (輸出64點型)：需要2個 CJ1W-MD263/563型 (輸入32點/輸出32點型)：需要2個	XG4M-4030-T	—
適合的接頭 (20極)	壓接型	FRC5-AO20-3TOS	MIL接頭型模組 CJ1W-MD232/233型 (輸入16點/輸出16點型)：需要2個	XG4M-2030-T	—

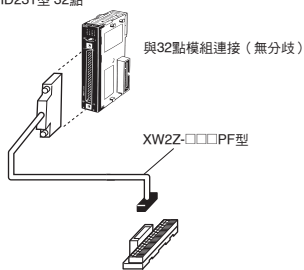
●適合的連接端子台轉換模組

與基本I/O模組及OMRON製連接端子台轉換模組的連接範例

此處僅刊載較具代表性的組合範例。詳情請參閱XW2K型系列型錄、XW2R型系列型錄。

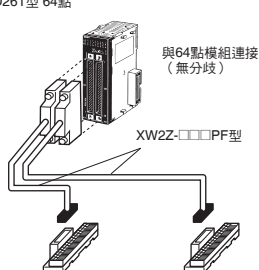
輸入或輸出模組32點

CJ1W-ID231型 32點



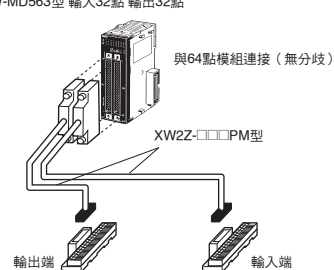
輸入或輸出模組64點

CJ1W-ID261型 64點



輸出輸入模組64點

CJ1W-MD563型 輸入32點 輸出32點



請選擇端子台的接線方式。 □□請從下列組合表內的PLC類型中選擇。

接線方式	型號
端子插入型	XW2K-40G-O32□
十字螺絲型	XW2R-J34GD-C□
一字螺絲型	XW2R-E34GD-C□

組合表

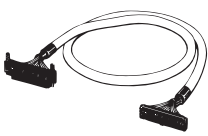

PLC型 (連接端子台)		PLC			連接線
XW2K	XW2R	輸出輸入	I/O點數	I/O模組	
O32A	C1	輸入	32	CJ1W-ID231	XW2Z-□□□PF型 使用32點模組時：1條 使用64點模組時：2條
			64	CJ1W-ID261	
		輸出輸入混合	32	CJ1W-MD261 (輸入端)	
O32C	C2	輸入	32	CJ1W-ID232 CJ1W-ID233	XW2Z-□□□PM型 使用32點模組時：1條 使用64點模組時：2條
			64	CJ1W-ID262	
		輸出輸入混合	32	CJ1W-MD263 (輸入端) CJ1W-MD563 (輸入端)	
O32B	C3	輸出	32	CJ1W-OD231	XW2Z-□□□PF型 使用32點模組時：1條 使用64點模組時：2條
			64	CJ1W-OD261	
		輸出輸入混合	32	CJ1W-MD261 (輸出端)	
O32C	C4	輸出	32	CJ1W-OD232 CJ1W-OD233 CJ1W-OD234	XW2Z-□□□PM型 使用32點模組時：1條 使用64點模組時：2條
			64	CJ1W-OD262 CJ1W-OD263	
		輸出輸入混合	32	CJ1W-MD263 (輸出端) CJ1W-MD563 (輸出端)	

註1. 在□□□內記載纜線長。  
2. 為1共通/32點。

連接端子台轉換模組

產品名稱	接線方式	I/O 點數 (極數)	型號
接頭端子台 轉換模組	端子插入型 	32 (36)	XW2K-40G-O32A
		32 (36)	XW2K-40G-O32B
		32 (36)	XW2K-40G-O32C
	十字螺絲型 	32 (34)	XW2R-J34GD-C1
		32 (34)	XW2R-J34GD-C2
		32 (34)	XW2R-J34GD-C3
		32 (34)	XW2R-J34GD-C4
	一字螺絲型 	32 (34)	XW2R-E34GD-C1
		32 (34)	XW2R-E34GD-C2
		32 (34)	XW2R-E34GD-C3
		32 (34)	XW2R-E34GD-C4

連接線


產品名稱	接頭	型號	纜線長度[m]
連接I/O模組的 專用纜線	富士通 Component(股)製 40極 - MIL接頭 40極 	XW2Z-050PF	0.5
		XW2Z-100PF	1
		XW2Z-150PF	1.5
		XW2Z-200PF	2
		XW2Z-300PF	3
	MIL接頭 40極 - MIL接頭 40極 	XW2Z-050PM	0.5
		XW2Z-100PM	1
		XW2Z-150PM	1.5
		XW2Z-200PM	2
		XW2Z-300PM	3
		XW2Z-500PM	5

■中斷輸入模組

模組種類	產品名稱	規格						占用點數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		I/O點數	輸入電壓電流	共通數	輸入脈衝寬度條件	可安裝台數	外部連接		5V系列	24V系列		
CJ1 基本I/O 模組	中斷輸入 模組 	輸入 16點	DC24V 7mA	16點 1共通	ON時間 : 0.05ms以下 OFF時間 : 0.5ms以下	最多2台	裝卸式 端子台	1CH	0.08	—	CJ1W-INT01	UC1、 N、L、 CE

註1. 僅CPU設備可使用。不可增設設備。  
 2. 可安裝位置受CPU設備和CPU模組的型號限制。  
 CJ2H-CPU6□-EIP：從CPU模組的插槽到第4個插槽為止  
 CJ2H-CPU6□、CJ2M：從CPU模組旁的插槽到第5個插槽為止

■快速響應輸入模組


模組種類	產品名稱	規格					占用點數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		I/O點數	輸入電壓電流	共通數	輸入脈衝寬度條件	外部連接		5V系列	24V系列		
CJ1 基本I/O 模組	快速響應 輸入模組 	輸入 16點	DC24V 7mA	16點 1共通	ON時間：0.05ms以下 OFF時間：0.5ms以下	裝卸式 端子台	1CH	0.08	—	CJ1W-IDP01	UC1、 N、L、 CE

註. 未限制可裝卸的位置和台數。

高性能I/O模組、CPU高性能模組

程序I/O模組


●絕緣型 通用輸入模組

模組種類	產品名稱	輸入點數	訊號選擇範圍	訊號範圍	轉換速度 (解析度)	精度 (環境溫度 25°C 時)	外部連接	佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
									5V系列	24V系列		
CJ1 高性能I/O模組	程序輸入 模組 (絕緣型 通用輸入 模組) 	4點	4點 個別	通用輸入：Pt100 (3線式)、JPt100 (3線式)、Pt1000 (3線式)、Pt100 (4線式)、K、J、T、E、L、U、N、R、S、B、WRe5-26、PL II、4~20mA、0~20mA、1~5V、0~1.25V、0~5V、0~10V、±100mV 任意範圍、-1.25~+1.25V、-5~+5V、-10~+10V、±10V任意範圍、電位計	解析度/ 轉換速度： 1/256000 (轉換週期 60ms/4點)、1/64000 (轉換週期 10ms/4點)、1/16000 (轉換週期 5ms/4點)	參考精度： ±0.05% of F.S.	裝卸式 端子台	1號 機份	0.30	—	CJ1W-PH41U *1	UC1、 CE
		4點	4點 個別	通用輸入：Pt100、JPt100、Pt1000、K、J、T、L、R、S、B、4~20mA、0~20mA、1~5V、0~5V、0~10V	轉換速度： 250ms/4點	精度： 白金測溫電阻 輸入：(取±0.3% of PV或±0.8°C 中較大值) ±1 digit以下 熱電偶輸入： (取±0.3% of PV 或±1.5°C 中較 大值) ±1 digit 以下 *2 電壓、電流 輸入：(±0.3% of F.S.) ±1 digit 以下			0.32	—	CJ1W-AD04U	UC1、 L、CE

\*1. 使用CJ1W-PH41U型時，請勿將繼電器接點輸出模組連接上同一CPU設備或同一增設設備。

\*2. K、T的-100°C 以下及L為±2°C±1 digit以下。R、S的200°C 以下為±3°C±1 digit以下，B的400°C 以下則不在保證範圍內。

●絕緣型 熱電偶輸入模組


模組種類	產品名稱	輸入點數	選擇訊號範圍	訊號範圍	轉換速度 (解析度)	精度 (環境溫度 25°C 時)	外部連接	佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
									5V系列	24V系列		
CJ1 高性能I/O模組	程序輸入 模組 (絕緣型 熱電偶輸入 模組) 	2點	2點 個別	熱電偶： B、E、J、K、L、 N、R、S、T、U、 WRe5-26、PL II DC電壓： ±100mV	轉換速度： 10ms/2點 解析度： 1/64000	參考精度： ±0.05% of F.S. *1	裝卸式 端子台	1號 機份	0.18	0.06 *2	CJ1W-PTS15	UC1
		4點	4點 共通	熱電偶： R、S、K、J、T、 L、B	轉換速度： 250ms/4點	精度：±0.3% of PV或±1°C 取較 大值 ±1 digit以下 *3			0.25	—	CJ1W-PTS51	UC1、 CE

\*1. 精度依使用的感測器、偵測溫度而異。詳細說明請參閱使用者手冊。


\*2. 為外部供給電源。並非內部消耗電流。

\*3. K、T的-100°C 以下及L為±2°C±1 digit以下。R、S的200°C 以下為±3°C±1 digit以下，B的400°C 以下則不在保證範圍內。

●絕緣型 測溫電阻輸入模組

模組種類	產品名稱	輸入點數	選擇訊號範圍	訊號範圍	轉換速度 (解析度)	精度 (環境溫度 25°C 時)	外部連接	佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
									5V系列	24V系列		
CJ1 高功能I/O模組	程序輸入模組 (絕緣型測溫電阻輸入模組) 	4點	4點 共通	測溫電阻： Pt100、JPt100	轉換速度： 250ms/4點	精度：±0.3% of PV或±0.8°C 中較大值±1 digit以下	裝卸式端子台	1號機份	0.25	—	CJ1W-PTS52	UC1、CE



●絕緣型 直流輸入模組

模組種類	產品名稱	輸入點數	訊號範圍	轉換速度 (解析度)	精度 (環境溫度 25°C 時)	外部連接	佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
								5V系列	24V系列		
CJ1 高功能I/O模組	絕緣型直流輸入模組 	2點	DC電壓： 0~1.25V、-1.25~+1.25V、0~5V、1~5V、-5~+5V、0~10V、-10~+10V、±10V以內任意範圍 DC電流： 0~20mA、4~20mA	轉換速度： 10ms/2點 解析度： 1/64000	精度： ±0.05% of F.S.	裝卸式端子台	1號機份	0.18	0.09 *	CJ1W-PDC15	UC1、CE

\* 為外部供給電源。並非內部消耗電流。


■類比輸出輸入模組

●類比輸入模組

模組種類	產品名稱	輸入點數	選擇訊號範圍	訊號範圍	解析度	轉換速度	精度 (環境溫度 25°C 時)	外部連接	佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
										5V系列	24V系列		
CJ1 高功能I/O模組	類比輸入模組 高速型 	4點	4點 個別	1~5V (解析度為1/10000)、 0~10V、 -5~+5V (解析度為1/20000)、 -10~+10V (解析度為1/40000)、 4~20mA (解析度為1/10000)	20μs/1點、 25μs/2點、 30μs/3點、 35μs/4點 支援直接轉換	電壓： ±0.2% of F.S. 電流： ±0.4% of F.S.	裝卸式端子台	1號機份	0.52	—	CJ1W-AD042	UC1、CE	
									0.42	—	CJ1W-AD081-V1	UC1、N、L、CE	
	類比輸入模組 	8點	8點 個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 ±10V、 4~20mA	1/8000 (亦可設定為1/4000) *1	250μs/點以下 (亦可設定為1ms/點) *1	電壓： ±0.2% of F.S. 電流： ±0.4% of F.S. *2	0.42	—	CJ1W-AD041-V1	UC1、N、L、CE		

\*1. 無法個別設定解析度與轉換速度。將解析度設定成1/4000時，轉換速度為1ms/點。

\*2. 23±2°C 時

模組種類	產品名稱	輸入點數	選擇訊號範圍	訊號範圍	解析度	轉換速度	精度 (環境溫度 25°C 時)	外部連接	佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
										5V系列	24V系列		
CJ1 CPU高功能模組	類比輸入模組 	4點	4點 個別	±10V (解析度1/60000) 0~5V、0~10V (解析度1/30000) 1~5V、4~20mA (解析度1/24000)	80μs/2點 160μs/4點	±0.05% of F.S.	裝卸式端子台	1號機份	0.65	—	CJ1W-ADG41	CE	

註1. 僅裝有CPU時可使用。無法使用於擴充安裝。



2. 對CPU模組使用中斷功能時，請安裝至下列CPU設備的插槽。

CJ2H-CPU6□-EIP型：0~3插槽

CJ2H-CPU6□型、CJ2M型：0~4插槽




●類比輸出模組

模組種類	產品名稱	輸出點數	選擇訊號範圍	訊號範圍	解析度	轉換速度	精度 (環境溫度 25°C時)	外部 連接	佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格	
										5V系列	24V系列			
CJ1 高性能/ O模組	類比 輸出模組 高速型 	4點	4點 個別	1~5V (解析度為1/10000)、 0~10V (解析度為1/20000)、 -10~10V (解析度為1/40000)		20μs/1點、 25μs/2點、 30μs/3點、 35μs/4點 支援直接 轉換	±0.3% of F.S.	裝卸式 端子台	1號 機份	0.40	—	CJ1W-DA042V	UC1、 CE	
	類比 輸出模組 	8點	8點 個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 -10~10V	1/4000 (亦可設定 為1/8000)	1ms/點 (亦可設定 為250μs 以下/點)				0.14	0.14*	CJ1W-DA08V	UC1、 N、L、 CE	
		8點	8點 個別	4~20mA						0.14	0.17*	CJ1W-DA08C	UC1、 N、CE	
		4點	4點 個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 -10~ 10V、 4~20mA	1/4000	1ms以下/點				電壓輸出： ±0.3% of F.S.  電流輸出： ±0.5% of F.S.	0.12	0.2*	CJ1W-DA041	UC1、 N、L、 CE
		2點	2點 個別							0.12	0.14*	CJ1W-DA021		


\* 為外部供給電源。並非內部消耗電流。

●類比輸出輸入模組

模組種類	產品名稱	點數	選擇訊號範圍	訊號範圍	解析度 *	轉換速度*	精度 (環境溫度 25°C時)	外部 連接	佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
										5V系列	24V系列		
CJ1 高性能/ O模組	類比輸出 輸入模組 	輸入 4點  輸出 2點	4點 個別  2點 個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 -10~ 10V、 4~20mA	1/4000 (亦可設定 為1/8000)	1ms/點 (亦可設定 為500μs以 下/點)	電壓：±0.2% of F.S. 電流：±0.2% of F.S.  電壓：±0.3% of F.S. 電流：±0.3% of F.S.	裝卸式 端子台	1號機份	0.58	—	CJ1W-MAD42	UC1、 N、L、 CE

\* 無法個別設定解析度與轉換速度。將解析度設定成1/4000時，轉換速度為1ms/點。

■溫度控制模組

模組種類	產品名稱	規格			佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		迴路數	溫度感測器輸入	控制輸出		5V系列	24V系列		
CJ1 高性能// O模組	 溫度控制 模組	4迴路	熱電偶輸入 (R、S、K、J、 T、B、L)	開路集極NPN輸出 (脈衝)	2號機份	0.25	—	CJ1W-TC001	UC1、 N、L、 CE
		4迴路		開路集極PNP輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC002	
		2迴路， 附加熱器斷線警報		開路集極NPN輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC003	
		2迴路， 附加熱器斷線警報		開路集極PNP輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC004	
		4迴路	測溫電阻 (JPt100、 Pt100)	開路集極NPN輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC101	
		4迴路		開路集極PNP輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC102	
		2迴路， 附加熱器斷線警報		開路集極NPN輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC103	
		2迴路， 附加熱器斷線警報		開路集極PNP輸出 (脈衝)		0.25	—	CJ1W-TC104	

■高速計數器模組

模組種類	產品名稱	規格			佔用號 機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		計數通道數	編碼器A、B輸入，脈衝輸入Z訊號	最大計數 速度		5V系列	24V系列		
CJ1 高性能// O模組	 高速計數器 模組	2	電壓輸入：DC5V、12V、24V其中之一 (但5V、12V各到1軸為止)	50kHz	4號機份	0.28	—	CJ1W-CT021*	UC1、 N、L、 CE
			RS-422線性驅動器	500kHz					

\* 搭配CJ2 CPU使用時，請使用「Lot No. 030121 (模組Ver. 1.06) 以上」的CJ1W-CT021型。

■位置控制模組

●位置控制模組（高速型）

模組種類	產品名稱	規格			佔用 號機份	消耗電流 (A)		型號	國外規格		
		控制輸出介面		軸數		5V系列	24V系列				
CJ1 高性能 I/O模組	位置控制模組 <small>高速型</small>	內建脈衝計數功能 脈衝列開路集極輸出型			2軸	2號機份	0.27	—	CJ1W-NC214	UL1、 CE	
					4軸		0.31	—	CJ1W-NC414		
		內建脈衝計數功能 脈衝列差動輸出型			2軸	2號機份	0.27	—	CJ1W-NC234		
					4軸		0.31	—	CJ1W-NC434		
	連接線 (位置控制 模組端)	開路集極 輸出型	CJ1W-NC214/ NC414型用	適合驅動器： G系列 R88D-GT型 G5系列 R88D-KT型		1軸	纜線長度：1m		XW2Z-100J-G13	—	
							纜線長度：3m		XW2Z-300J-G13		
				適合驅動器： SMARTSTEP2 R7D-BP型			纜線長度：1m		XW2Z-100J-G16		
							纜線長度：3m		XW2Z-300J-G16		
				適合驅動器： G系列 R88D-GT型 G5系列 R88D-KT型		2軸	纜線長度：1m		XW2Z-100J-G5		
							纜線長度：3m		XW2Z-300J-G5		
							纜線長度：1m		XW2Z-100J-G8		
							纜線長度：3m		XW2Z-300J-G8		
		差動輸出 類型	CJ1W-NC234/ NC434型用	適合驅動器： G系列 R88D-GT型 G5系列 R88D-KT型		1軸	纜線長度：1m		XW2Z-100J-G9		
							纜線長度：5m		XW2Z-500J-G9		
							纜線長度：10m		XW2Z-10MJ-G9		
							纜線長度：1m		XW2Z-100J-G12		
				適合驅動器： SMARTSTEP2 R7D-BP型		纜線長度：5m		XW2Z-500J-G12			
						纜線長度：10m		XW2Z-10MJ-G12			
						適合驅動器： G系列 R88D-GT型 G5系列 R88D-KT型		2軸	纜線長度：1m		XW2Z-100J-G1
									纜線長度：5m		XW2Z-500J-G1
纜線長度：10m		XW2Z-10MJ-G1									
纜線長度：1m		XW2Z-100J-G4									
適合驅動器： SMARTSTEP2 R7D-BP型		纜線長度：5m		XW2Z-500J-G4							
		纜線長度：10m		XW2Z-10MJ-G4							

●位置控制模組

模組種類	產品名稱	規格		占用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格	
		控制輸出介面	軸數		5V系列	24V系列			
CJ1 高功能// O模組	位置控制模組 	脈衝列開路集極輸出型		1軸	1號機份	0.25	—	CJ1W-NC113	UC1、 CE
				2軸		0.25	—	CJ1W-NC213	
				4軸 *	2號機份	0.36	—	CJ1W-NC413	
		脈衝列差動輸出型		1軸	1號機份	0.25	—	CJ1W-NC133	
				2軸		0.25	—	CJ1W-NC233	
				4軸 *	2號機份	0.36	—	CJ1W-NC433	
	空間模組	使用溫度在0~55°C 時，請使用空間模組 (CJ1W-SP001型)。						CJ1W-SP001	UC1、 CE
	伺服中繼模組	CJ1W-NC1□3型用 (不支援通訊功能)		1軸	—		XW2B-20J6-1B	—	
		CJ1W-NC2□3/NC4□3型用 (不支援通訊功能)		2軸	—		XW2B-40J6-2B		
		CJ1W-NC□□3型用 (不支援通訊功能)		2軸	—		XW2B-40J6-4A		
	伺服中繼模組 用連接線 (位置控制 模組端)	開路集極 輸出型	CJ1W-NC113型用	連接目標伺服驅動器： G5/G系列、 SMARTSTEP2	1軸	纜線長度：0.5m		XW2Z-050J-A14	—
						纜線長度：1m		XW2Z-100J-A14	
		差動輸出 類型	CJ1W-NC213/ NC413型用	連接目標伺服驅動器： G5/G系列、 SMARTSTEP2	2軸	纜線長度：0.5m		XW2Z-050J-A15	
						纜線長度：1m		XW2Z-100J-A15	
差動輸出 類型		CJ1W-NC133型用	連接目標伺服驅動器： OMNUC G5/G系列、 SMARTSTEP2	1軸	纜線長度：0.5m		XW2Z-050J-A18		
					纜線長度：1m		XW2Z-100J-A18		
	CJ1W-NC233/ NC433型用	連接目標伺服驅動器： OMNUC G5/G系列、 SMARTSTEP2	2軸	纜線長度：0.5m		XW2Z-050J-A19			
				纜線長度：1m		XW2Z-100J-A19			

\* 4軸NC模組的使用環境溫度為0~50°C，外部DC24V供給電源的允許電源變動範圍為DC22.8V~DC25.2V (24V±5%)。

■支援EtherCAT位置控制模組

模組種類	產品名稱	規格		占用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		控制輸出介面	軸數		5V系列	24V系列		
CJ1 CPU 高功能 模組	支援 EtherCAT 位置控制模組 	透過EtherCAT通訊發出控制命令 定位功能：記憶體運轉、階梯圖直接運轉	2軸	1號機份	0.46	—	CJ1W-NC281	UC1、 CE
			4軸				CJ1W-NC481	
			8軸				CJ1W-NC881	
			16軸				CJ1W-NCF81	
		透過EtherCAT通訊發出控制命令 ・定位功能：記憶體運轉、階梯圖直接運轉 ・I/O通訊：64子局	4軸				CJ1W-NC482	
			8軸				CJ1W-NC882	
			16軸				CJ1W-NCF82	



註. 與各種子局連結時，建議使用類別5以上帶編織鋁網的雙隔離線及對應隔離的類別5以上模組接頭。

●EtherCAT 通訊線建議產品

使用乙太網路類別5 (100BASE-TX) 以上、雙隔離線 (帶編織鋁網) 直接配線。

■附接頭纜線

尺寸、芯線數 (對數) : AWG22×2P

產品名稱	形狀	製造商	纜線長度 (m)	型號
附雙側接頭纜線 (RJ45/RJ45)		OMRON股份有限公司	0.3	XS5W-T421-AMD-K
			0.5	XS5W-T421-BMD-K
			1	XS5W-T421-CMD-K
			2	XS5W-T421-DMD-K
			5	XS5W-T421-GMD-K
			10	XS5W-T421-JMD-K
附雙側接頭纜線 (M12/RJ45)		OMRON股份有限公司	0.3	XS5W-T421-AMC-K
			0.5	XS5W-T421-BMC-K
			1	XS5W-T421-CMC-K
			2	XS5W-T421-DMC-K
			5	XS5W-T421-GMC-K
			10	XS5W-T421-JMC-K


註. 纜線長度備有0.3、0.5、1、2、3、5、10、15m。詳細請參閱「產業用乙太網路接頭型錄」(型錄編號：CDJC-006)。

■纜線/接頭

尺寸、芯線數 (對數) : AWG24×4P

零組件名稱	形狀	製造商	型號
纜線	—	東日京三電線股份有限公司	NETSTAR-C5E SAB 0.5×4P CP
	—	倉茂電工股份有限公司	KETH-SB
RJ45接頭	—	Panduit Corporation	MPS588

尺寸、芯線數 (對數) : AWG22×2P


零組件名稱	形狀	製造商	型號
纜線	—	倉茂電工股份有限公司	KETH-PSB-OMR *
RJ45組裝式接頭		OMRON股份有限公司	XS6G-T421-1 *

註. 推薦以上述組合使用本纜線及接頭。

支援MECHATROLINK-II 位置控制模組

模組種類	產品名稱	規格		占用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		控制輸出介面	軸數		5V系列	24V系列		
CJ1 CPU 高功能 模組	<b>MECHATRO LINK-II 規格 位置控制模組</b> 	利用MECHATROLINK-II 同步通訊發行控制指令 透過階梯圖直接運轉 控制模式：位置控制/速度控制/扭力控制	2軸	1號機份	0.36	—	CJ1W-NC271	UC1、 CE
			4軸		0.36	—	CJ1W-NC471	
			16軸		0.36	—	CJ1W-NCF71	
			16軸		0.36	—	CJ1W-NCF71-MA	
	<b>MECHATRO LINK-II 纜線</b>	MECHATROLINK-II 纜線 (無環形鐵芯且兩端附USB接頭) 註. 僅可使用R88D-GN、R88D-KN	纜線長度：0.5m	FNY-W6002-A5	—			
			纜線長度：1m	FNY-W6002-01				
			纜線長度：3m	FNY-W6002-03				
			纜線長度：5m	FNY-W6002-05				
			MECHATROLINK-II 纜線 (附環形鐵芯且兩端附USB接頭) (安川電機股份有限公司製) 記載的型號為對本公司下單的型號。	纜線長度：0.5m	FNY-W6003-A5	—		
				纜線長度：1m	FNY-W6003-01			
				纜線長度：3m	FNY-W6003-03			
				纜線長度：5m	FNY-W6003-05			
	MECHATROLINK-II 纜線 (附環形鐵芯且兩端附USB接頭) (安川電機股份有限公司製) 記載的型號為對本公司下單的型號。	纜線長度：10m	FNY-W6003-10	—				
		纜線長度：20m	FNY-W6003-20					
		纜線長度：30m	FNY-W6003-30					
<b>MECHATRO LINK-II 終端電阻</b>	MECHATROLINK-II 專用終端電阻 (安川電機股份有限公司製) 此型號為對本公司下單的型號。		FNY-W6022	—				
<b>MECHATRO LINK-II 用 中繼器</b>	通訊中繼器 (安川電機股份有限公司製)		JEPMC-REP2000-E	—				

■支援MECHATROLINK-II 運動控制模組

模組種類	產品名稱	規格		占用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格	
			每個CPU模組 可安裝台數		5V系列	24V系列			
CJ1 CPU 高功能 模組	支援 MECHATRO LINK-II 運動 控制模組 	以MECHATROLINK-II 的 位置指令、速度指令、扭力指令 最多32軸 (實際軸: 30軸、虛擬軸: 2軸) 專用動作控制語言	最多3台 *	1號機份	0.6	—	CJ1W-MCH71	UC1、 CE	
	MECHATRO LINK-II 纜線	MECHATROLINK-II 纜線 (無環形鐵芯且兩端附USB接頭) 註. 僅可使用R88D-GN、R88D-KN	纜線長度: 0.5m				FNY-W6002-A5	—	
			纜線長度: 1m				FNY-W6002-01		
			纜線長度: 3m				FNY-W6002-03		
			纜線長度: 5m				FNY-W6002-05		
		MECHATROLINK-II 纜線 (附環形鐵芯且兩端附USB接頭) (安川電機股份有限公司製) 記載的型號為對本公司下單的型號。	纜線長度: 0.5m				FNY-W6003-A5	—	
			纜線長度: 1m				FNY-W6003-01		
			纜線長度: 3m				FNY-W6003-03		
			纜線長度: 5m				FNY-W6003-05		
	MECHATRO LINK-II 終端電阻	MECHATROLINK-II 專用終端電阻 (安川電機股份有限公司製) 此型號為對本公司下單的型號。						FNY-W6022	—
		MECHATRO LINK-II 用 中繼器	通訊中繼器 (於子局5局, 30m以上時使用)						FNY-REP2000
MECHATRO LINK-II 用 DC24V輸出 輸入模組		輸入: 64點 輸出: 64點						FNY-IO2310	—
MECHATRO LINK-II 用 計數器模組		加法/減法計數器 2CH						FNY-PL2900	—
MECHATRO LINK-II 用 脈衝輸出模組	脈衝列定位 2CH						FNY-PL2910	—	

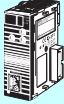
\* CJ1W-MCH71型佔據3個模組的空間 (佔據1號機)。CJ系列每1設備最多模組數為10個模組。  
因此, 1個設備CJ1W-MCH71型×最多3台及其他模組×1台。

■ 序列通訊模組

模組種類	產品名稱	規格			占用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊介面部	通訊功能			5V系列	24V系列		
CJ1 CPU 高功能 模組	序列通訊模組 高速型 	RS-232C×2埠	各連接埠可選擇以下功能 • 協定巨集指令 • 上位連結 • NT連結 (1:N模式) • 序列閘道器 • 無程序通訊 • Modbus-RTU子局		1號機份	0.29 *	—	CJ1W-SCU22	UC1、 N、L、 CE
		RS-422A/485×2埠				0.46	—	CJ1W-SCU32	
		RS-232C×1埠 RS-422A/485×1埠				0.38 *	—	CJ1W-SCU42	

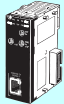
\* 使用RS-232C/RS-422A轉換模組NT-AL001型時，增加0.15A/台。使用RS-422A轉接頭 CJ1W-CIF11型時，增加0.04A/台。  
使用可程式化人機介面 NV3W-M□20L(-V1)型時，增加0.20A/台。

■ EtherNet/IP 模組

模組種類	產品名稱	規格			占用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊纜線	通訊種類	每個CPU 可安裝台數		5V系列	24V系列		
CJ1 CPU 高功能 模組	EtherNet/IP 模組 	雙絞線 (附隔離: STP): 類別5、5e以上	Tag資料連結功能 訊息通訊功能	最多8台 *	1號機份	0.41	—	CJ1W-EIP21	UC1、 N、L、 CE

\* CJ2H-CPU□□-EIP型最多可安裝7台EtherNet/IP模組，CJ2M CPU模組最多可安裝2台。

■ 乙太網路模組

模組種類	產品名稱	規格			占用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊纜線	通訊功能	每個CPU 可安裝台數		5V系列	24V系列		
CJ1 CPU 高功能 模組	乙太網路 模組 	100BASE-TX型	FINS通訊服務 (TCP/IP、UDP/IP)、FTP伺服器功能、Socket服務、郵件發送服務、郵件接收 (遠端指令接收)、PLC內建時鐘自動校正、伺服器主機名稱指定	最多4台	1號機份	0.37	—	CJ1W-ETN21	UC1、 N、L、 CE

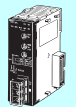
● 產業用交換式集線器

產品名稱	形狀	功能	埠數	附屬品	消耗電流 (A)	型號
產業用交換式集線器		優先度控制(QoS): EtherNet/IP控制資料優先 10/100BASE-TX、Auto-Negotiation	5	電源接頭	0.07	W4S1-05D



## ■ Controller Link 模組


### ● Controller Link 模組

模組種類	產品名稱	規格				佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊纜線	通訊種類	雙重化對應	每個CPU可安裝的台數		5V系列	24V系列		
CJ1 CPU 高性能模組	 Controller Link 模組	接線型 附隔離雙絞線 *	資料連結功能 訊息通訊功能	不可	最多8台	1號機份	0.35	—	CJ1W-CLK23	UC1、 N、L、 CE

\* 附隔離雙絞線請使用以下特殊電纜。

- ESVC0.5×2C-13262 (坂東電線)
- ESNC0.5×2C-99-087B (JMACS)
- ESPC 1P×0.5mm<sup>2</sup> (長岡特殊電線)
- Li2Y-FCY2×0.56qmm (Kromberg & Schubert, Komtec Department : German Company)
- 1×2×AWG-20PE+Tr.CUSN+PVC (Draka Cables Industrial : Spanish Company)
- #9207 (Belden : US Company)

### ● Controller Link 支援板


產品名稱	規格		附屬品	型號 (國外型號)	國外規格
	通訊纜線	通訊種類			
 Controller Link 支援板 PCI匯流排 I/F	接線式附隔離雙絞線	資料連結功能 訊息通訊功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD-ROM×1 *1</li> <li>• 安裝手冊 (SBCD-344) ×1</li> <li>• 通訊用接頭×1</li> </ul>	3G8F7-CLK23 (3G8F7-CLK23-E)	CE (CE、 KC) *2

\* 1. CD-ROM內有FinsGateway Version2003 (PCI-CLK版)及FinsGateway Version3 (PCI-CLK版)的軟體。

若使用Windows 7 (32bit版)或Windows Vista系統，請使用CD Ver3.10或更高版本的FinsGateway Version2003。若系統為Windows NT4.0 (SP3或更新)、Windows ME或Windows 98SE，請安裝FinsGateway Version3。

\* 2. 括號內為國外型號的取得規格

### ● 中繼器模組


產品名稱	規格	型號	國外規格
 Controller Link 中繼器模組	電線轉接線型	CS1W-RPT01	UC1、CE
	電線轉光纖 (H-PCF) 類型 *1	CS1W-RPT02	
	電線轉光纖 (GI) 類型 *2	CS1W-RPT03	

藉由中繼器模組，可對接線型Controller Link網路進行T型分歧配線、長距離配線、62個節點配置，以及將部分網路轉換為光纖電纜。

\* 1. 使用電線轉光纖 (H-PCF) 型的纜線時，請用H-PCF纜線 (Controller Link/SYMAC LINK共用) 或附接頭的H-PCF光纖纜線。

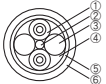
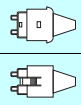
\* 2. 使用電線轉光纖 (GI) 型的纜線時，請用GI光纖纜線 (Controller Link用)。

●中繼端子台

產品名稱	規格	型號	國外規格
<b>Controller Link用 中繼端子台</b> 	接線型用（5個一組）	<b>CJ1W-TB101</b>	—

利用接線型的Controller Link網路，先將本中繼端子台安裝於對象模組，並進行配線後，無需停止整個網路的通訊，即可交換模組。不能用於ControllerLink支援板。

●H-PCF纜線、光纖接頭

產品名稱	應用/構造	規格	型號	國外規格	
<b>光纖纜線</b>	Controller Link、 SYSMAC LINK、 SYSBUS  ①光纖單芯導線 ②抗拉構材 （塑料保護鋼線） ③填充繩（塑料繩） ④填充物 （塑料、紗或纖維） ⑤束線帶（塑料） ⑥耐熱PV護套	2芯光纖纜線 具抗拉功能	黑色 * 1      10m	<b>S3200-HCCB101</b>	—
			黑色 * 1      50m	<b>S3200-HCCB501</b>	
			黑色 * 1      100m	<b>S3200-HCCB102</b>	
			黑色 * 1      500m	<b>S3200-HCCB502</b>	
			黑色 * 1      1,000m	<b>S3200-HCCB103</b>	
<b>光纖接頭 （壓著、切口）</b>	 CS1W-RPT02	半鎖	<b>S3200-COCF2571</b>	—	
		全鎖	<b>S3200-COCF2071</b>		

\* 1. 橘色規格產品已停止接單。

●帶有接頭的H-PCF光纖纜線  
(光纖2芯、供電線2芯、複合式纜線、黑色)

適用	形狀	型號	國外規格
Controller Link、SYSMAC LINK		S3200-CN□□□□-20-20	—
		S3200-CN□□□□-20-25	
		S3200-CN□□□□-25-25	

帶有接頭的H-PCF光纖纜線的光纖接頭為接著拋光型。

●纜線長度

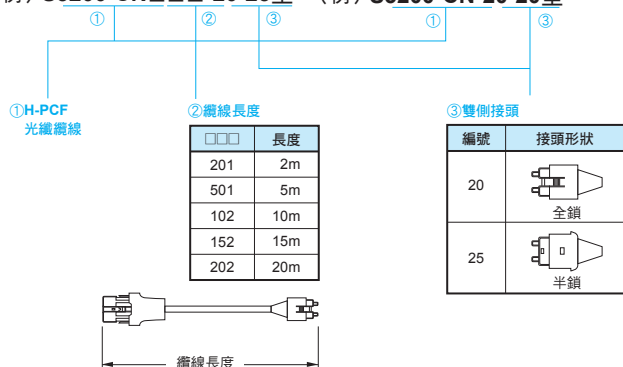
備有纜線長度：2m、5m、10m、15m、20m。

如需21m以上的纜線請洽本公司銷售人員。

●訂單形式

(1) 2m、5m、10m、15m、20m時 (2) 大於21m時  
請指定纜線長度。(以m為單位)

(例) S3200-CN□□□□-20-25型 (例) S3200-CN-20-20型



●光纖接頭組裝工具

產品名稱	適用模組	型號	製造商	國外規格
光纖接頭組裝工具*	此工具用於現場安裝SYSMAC C系列SYSBUS、SYSMAC LINK和Controller Link等的光學傳送系統用壓著切口接頭和硬塑封套石英光纖時使用。	CAK-0057	住友電工製	—

●GI光纖纜線

選擇、加工或架設GI光纖纜線時需專業技術，因此請務必委由光纖纜線業者處理相關事宜。

可用的光纖纜線/光纖接頭

- 光纖種類：漸變式 (Graded)、折射率分佈 (Index)、多模 (Multimode)、全石英玻璃、光纖 (GI型AGF纜線)
- 光纖結構 (線芯直徑/包覆層直徑)：62.5/125μm或50/125μm
- 光纖的光學特性：請參閱下表
- 光纖接頭：ST接頭 (IEC-874-10)

●50/125μm AGF的情形

項目	最小	標準	最大	備考
開口數 (N.A)	—	0.21	—	—
傳送耗損 (dB)	—	—	3.0Lf	0.5km ≤ Lf
			3.0Lf+0.2	0.2km ≤ Lf ≤ 0.5km
			3.0Lf+0.4	Lf ≤ 0.2km
連接耗損 (dB)	—	—	1.0	λ=0.8μm, 1處
傳送頻帶 (MHz·km)	500	—	—	λ=0.85μm (LD)


Lf：光纖長度 (km) Ta：環境溫度 λ：測量用光源的波長峰值

●62.5/125μm AGF的情形

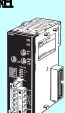
項目	最小	標準	最大	備考
開口數 (N.A)	—	0.28	—	—
傳送耗損 (dB)	—	—	3.5Lf	0.5km ≤ Lf
			3.5Lf+0.2	0.2km ≤ Lf ≤ 0.5km
			3.5Lf+0.4	Lf ≤ 0.2km
連接耗損 (dB)	—	—	1.0	λ=0.8μm, 1處
傳送頻帶 (MHz·km)	200	—	—	λ=0.85μm (LD)

Lf：光纖長度 (km) Ta：環境溫度 λ：測量用光源的波長峰值


■FL-net模組

模組種類	產品名稱	規格			佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊I/F	通訊功能	每個CPU模組 可安裝台數		5V系列	24V系列		
CJ1 CPU高 功能模組	FL-net模組 	100BASE-TX型	FL-NET (OPCN-2) Ver.2規格 資料連結功能 訊息通訊功能	最多4台	1號機份	0.37	—	CJ1W-FLN22	UC1、 CE

■DeviceNet模組

模組種類	產品名稱	規格	通訊種類	佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
					5V系列	24V系列		
CJ1 CPU高 功能模組	DeviceNet 模組 	附主局、子局功能， 最大32,000點/主局控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>遠端I/O通訊主局 (固定分配或自由分配)</li> <li>遠端I/O通訊子局 (固定分配或自由分配)</li> <li>訊息通訊</li> </ul>	1號機份	0.29	—	CJ1W-DRM21	UC1、 N、L、 CE

■CompoNet 主局模組

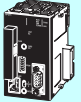

模組種類	產品名稱	規格		佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊功能	1個主局最大輸出輸入點數		5V系列	24V系列		
CJ1 高功能I/O 模組	CompoNet 主局模組 	<ul style="list-style-type: none"> <li>遠端I/O通訊</li> <li>訊息通訊</li> </ul>	Word子局：2,048點 (輸入1,024點/輸出1,024點) 位元子局：512點 (輸入256點/輸出256點)	1、2、 4、8號 機份	0.40	—	CJ1W-CRM21	U、U1、 N、L、 CE

■ID感測器模組

模組種類	產品名稱	規格			佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		連接ID系統	天線/放大器連接數	外部供給電源		5V系列	24V系列		
CJ1 高功能 I/O模組	ID感測器模組 	RFID系統 V680型系列	1	不需要	1號機份	0.26	0.13*	CJ1W-V680C11	UC、CE
			2		2號機份	0.32	0.26	CJ1W-V680C12	
		RFID系統 V600型系列	1	不需要	1號機份	0.26	0.12	CJ1W-V600C11	UC、CE
			2		2號機份	0.32	0.24	CJ1W-V600C12	

\* 與V680-H01型天線連接時為0.28A。詳細請參閱產品型錄 (SCH1-008: RFID系統 V680型系列)。

■SPU模組（高速資料收集模組）

模組種類	產品名稱	規格		佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格	
		PC卡插槽	乙太網路 (LAN) 埠		5V系列	24V系列			
CJ1 CPU高 功能模組	SPU模組 (高速資料收集 模組) 	CF卡Type I/II×1插槽 裝上OMRON製記憶卡 HMC-EF□□□型使用	1埠 (10/100BASE-TX)	1號機份	0.56	—	CJ1W-SPU01-V2	UC1、 CE	
	SPU基本軟體 SPU-Console *	功能：高速資料收集模組的模組設定、取樣設定等（註：設定此模組時需使用）。 OS：Microsoft Windows 10 (32bit/64bit) Microsoft Windows 8.1 (32bit/64bit) Microsoft Windows 8 (32bit/64bit) Microsoft Windows 7 (32bit/64bit)					WS02-SPTC1-V2		
	SPU模組資料 管理中介軟體	功能：將SPU模組收集的資料檔案自動傳送至電腦。 並且可登錄至資料庫。 OS：Microsoft Windows 10 (32/64bit) Microsoft Windows 8.1 (32/64bit) Microsoft Windows 8 (32/64bit) Microsoft Windows 7 (32/64bit) Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2008			單一授權版			WS02-EDMC1-V2	—
					5份授權版			WS02-EDMC1-V2L05	
SD記憶卡 	快閃記憶體、128MB				註： 需要1個用於資料 收集。	HMC-EF183		—	
快閃記憶體、256MB	HMC-EF283								
快閃記憶體、512MB	HMC-EF583								

\* SPU-Console Ver.1.2及1.3 (WS02-SPTC1-V1型) 無法連接SPU模組 Ver.2.□。



## 致 購買歐姆龍商品的顧客們

### 同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

#### 1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ① 「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ② 「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③ 「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④ 「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他
- ⑤ 「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥ 「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之（a）兼容性、（b）作動、（c）未侵害第三人智慧財產權、（d）法令遵守以及（e）符合各項規格等事項。

#### 2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ① 額定值以及性能係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ② 參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③ 使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④ 「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

#### 3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ① 除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ② 請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③ 就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④ 使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行（i）於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；（ii）於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計（iii）在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；（iv）對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤ 「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。  
因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
  - （a）有高度安全性需求之用途（例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途）
  - （b）有高度信賴性需求之用途（例如：瓦斯・自來水・電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利・財產之用途等）
  - （c）嚴苛條件或環境下之用途（例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等）
  - （d）「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑥ 除上述3.⑤（a）至（d）所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車（含二輪機車。以下同）用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

#### 4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ① 保證期間：購入後1年。
- ② 保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
  - （a）於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
  - （b）免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③ 非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
  - （a）將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
  - （b）超出「使用條件等」之使用；
  - （c）違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
  - （d）非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
  - （e）非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
  - （f）「歐姆龍」出貨時之科學・技術水準所無法預見之原因；
  - （g）前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因（含天災等不可抗力）

#### 5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

#### 6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。

# 台灣歐姆龍股份有限公司

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

**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>

- 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。