

## CP系列 CP1E CPU模組

CP1E-E□□SD□-□ CP1E-N□□S□D□-□

CP1E-E□□D□-□ CP1E-N□□D□□-□/NA20D□-□

## CP1E可程式控制器：Economical（經濟）、Easy to use（使用簡單）、Efficient（高效率）

- 整備基本功能，追求成本和好用的基本款「E□□（S）型」
- 對應人機介面連接、位置控制、變頻器連接的應用款「N/NA□□（S□）型」



CP1E-E20SDR-A



CP1E-N40S1DR-A

## 特長

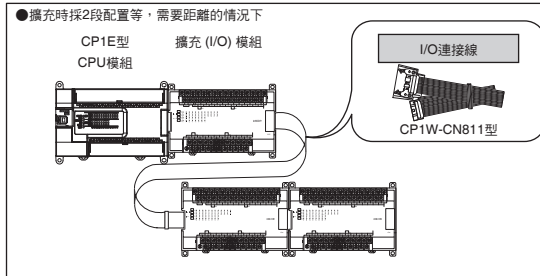
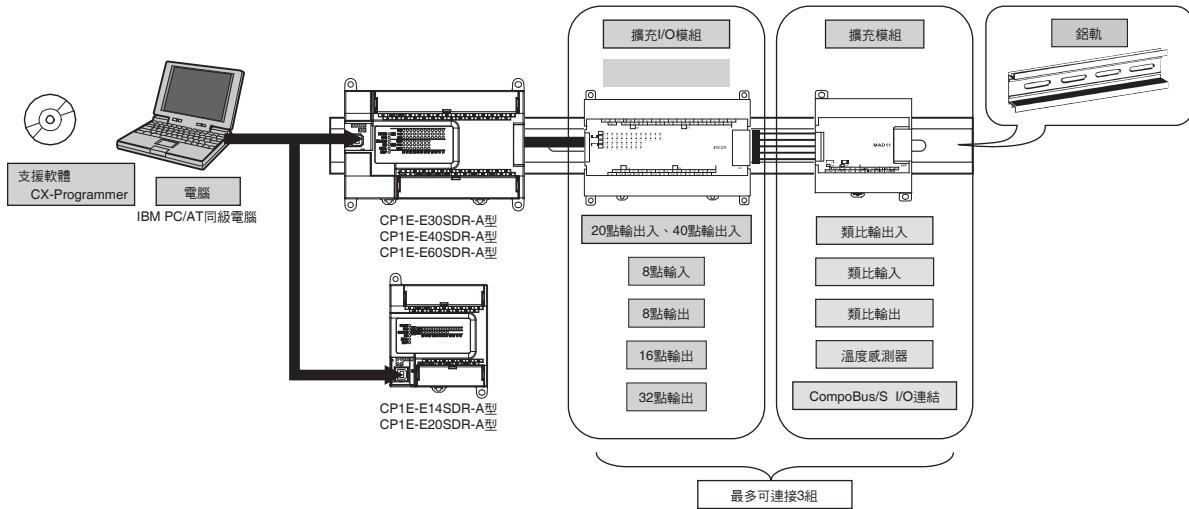
- CP1E全新升級再出發。
  - 具備3個連接埠（USB、RS-232C、RS-485）內建型的CPU模組一應俱全
  - 連接RS-232C接頭後，深度較傳統機型縮短20mm（N30/40/60S（1）CPU模組）
- 透過市售的USB纜線可輕鬆連接電腦
- 使用擴充（I/O）模組，可擴充輸出、類比輸出、溫度輸入（E30/40/60（S）型、N30/40/60（S□）型、NA20型 CPU 模組）
- 輸入中斷功能
- 完整的高速計數器功能
- 脈衝控制（僅限N/NA□□（S□）型電晶體輸出型）
- PWM輸出功能（僅限N/NA□□（S□）型電晶體輸出型）
- 可增設序列選購板、Ethernet 乙太網路選購板、類比選購板（N30/40/60型、NA20型 CPU 模組）
- 內建類比輸出入功能（輸出2點、輸入1點）（NA20 CPU 模組）

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

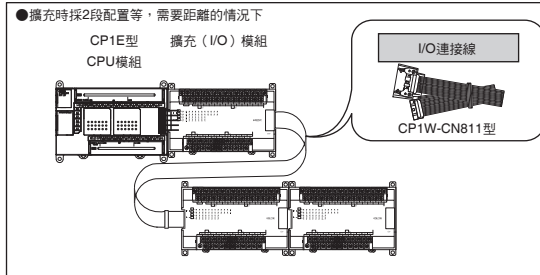
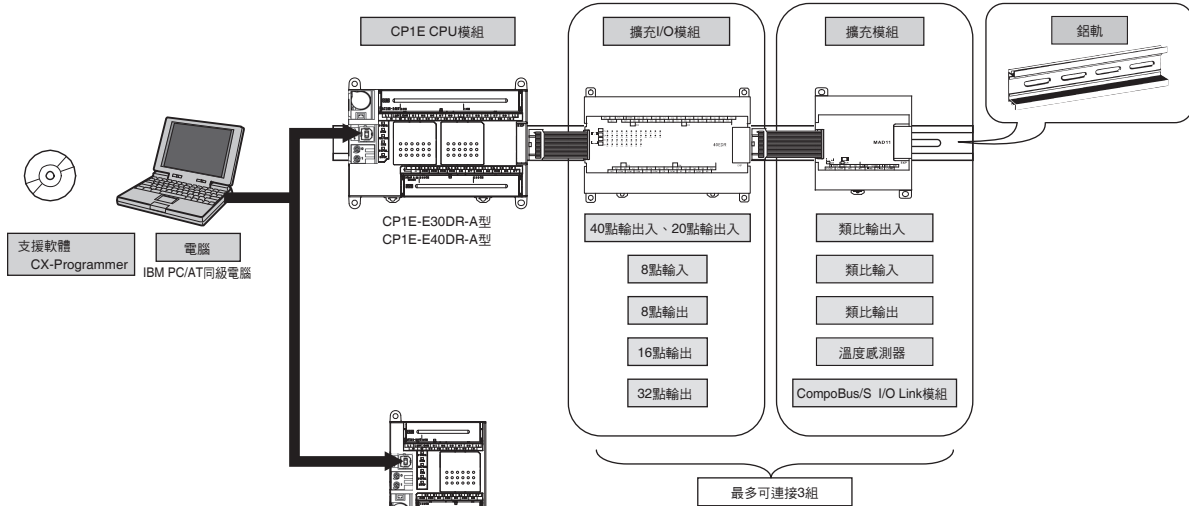
## 系統構成圖

### ■基本款

#### E□□S型的整體系統構成

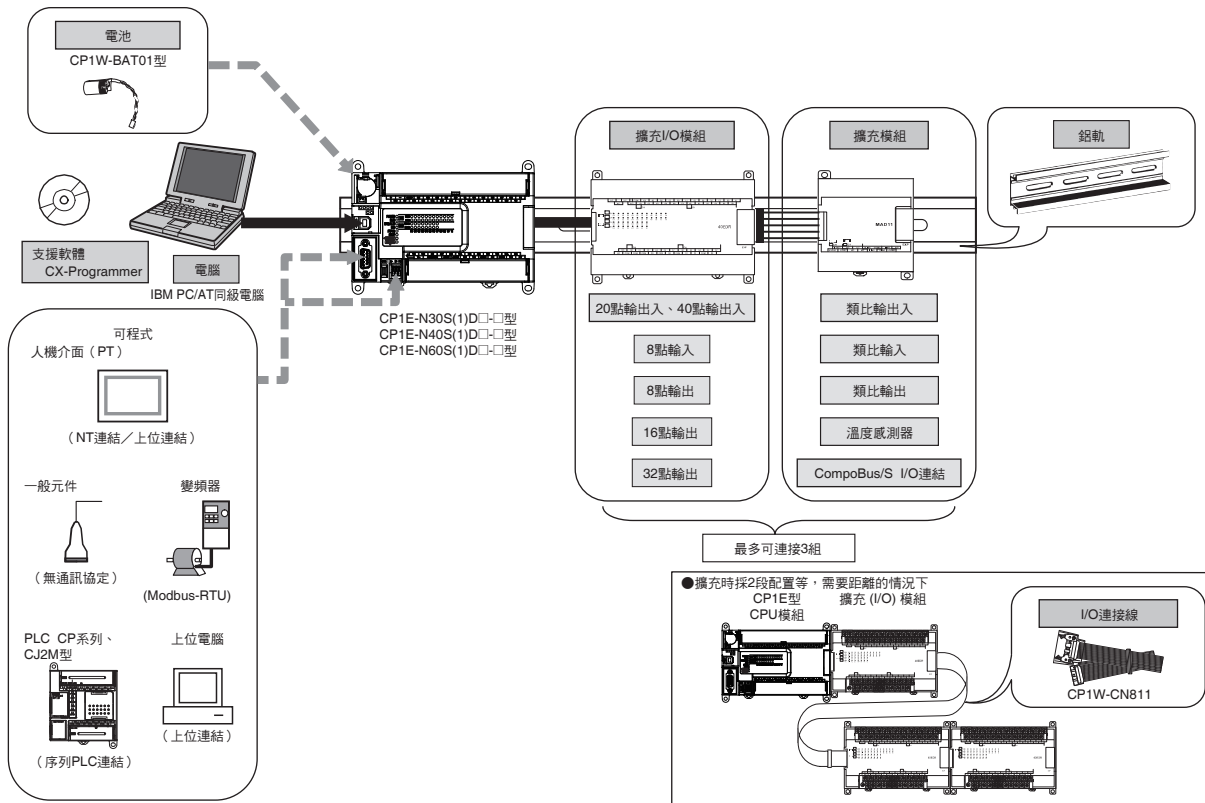


#### E□□型的整體系統構成

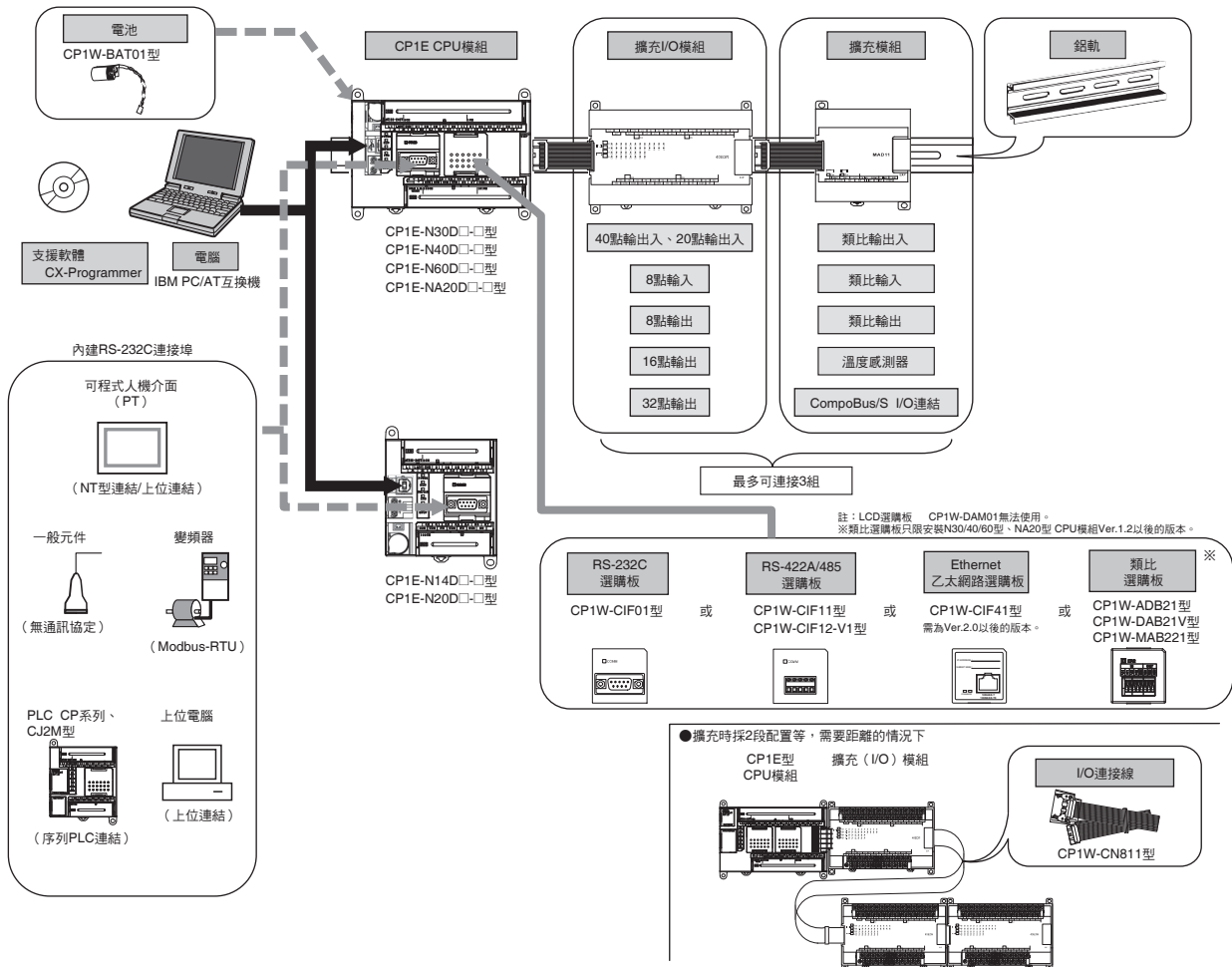


■應用款

N□□S (1)型的整體系統構成



N□□/NA型的整體系統構成



# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 型號構成

■型號基準（並非能製作所有型號基準）

CP1E-□□□□□D□-□

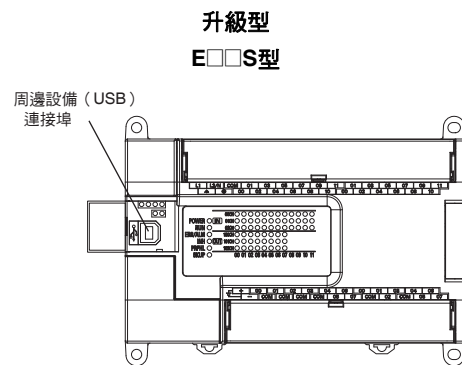
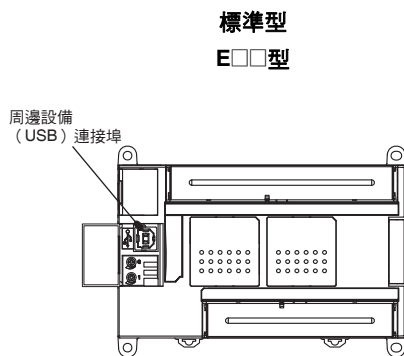
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

| 編號 | 項目          | 記號 | 規格               |
|----|-------------|----|------------------|
| ①  | 模組類型        | E  | 基本款              |
|    |             | N  | 應用款              |
|    |             | NA | 類比內建應用款          |
| ②  | 輸出入點數       | 10 | 10點（輸入6點、輸出4點）   |
|    |             | 14 | 14點（輸入8點、輸出6點）   |
|    |             | 20 | 20點（輸入12點、輸出8點）  |
|    |             | 30 | 30點（輸入18點、輸出12點） |
|    |             | 40 | 40點（輸入24點、輸出16點） |
|    |             | 60 | 60點（輸入36點、輸出24點） |
| ③  | 模組類型        | S  | 升級型              |
|    |             | 無  | 標準型              |
| ④  | 內建RS-485連接埠 | 1  | 有                |
|    |             | 無  | 無                |
| ⑤  | 輸入種類        | D  | DC輸入             |
| ⑥  | 輸出種類        | R  | 繼電器輸出            |
|    |             | T  | 電晶體輸出（sinking型）  |
|    |             | T1 | 電晶體輸出（sourcing型） |
| ⑦  | 電源類別        | A  | AC電源             |
|    |             | D  | DC電源             |

## 標準型和升級型的差異

### ■基本款

#### E□□(S)型



### 性能/功能的差異

| 功能    | E□□型（標準型）      | E□□S型（升級型）                    |
|-------|----------------|-------------------------------|
| 類比調整器 | 2點（設定範圍：0～255） | 無<br>類比量現在值A642/A643 固定為0000。 |

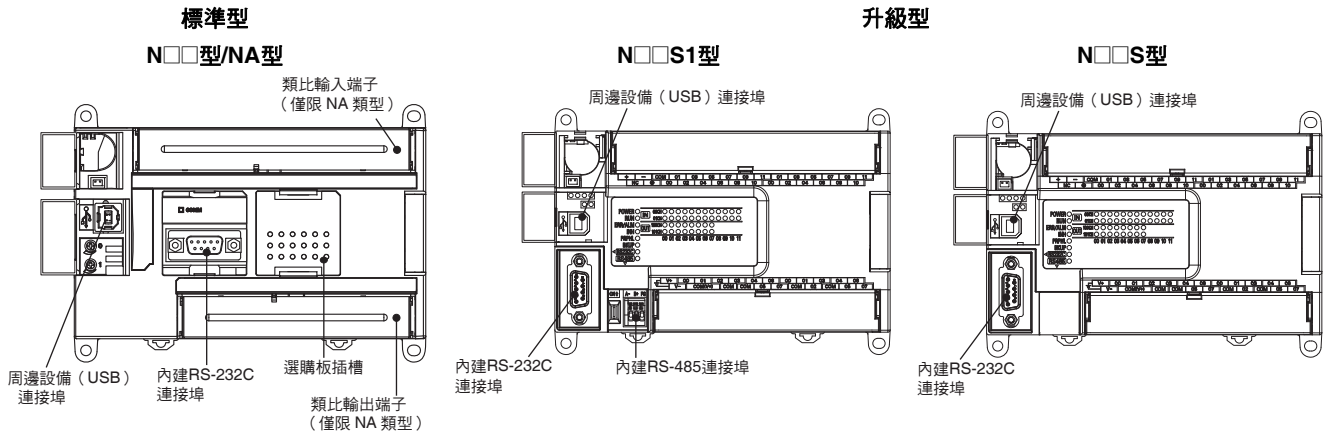
### 產品陣容

|      | E□□ CPU模組（標準型） |       |    |                          | E□□S CPU模組（升級型） |       |    |                          |    |
|------|----------------|-------|----|--------------------------|-----------------|-------|----|--------------------------|----|
|      | 電源類型           | 繼電器輸出 |    | 電晶體輸出 (sinking/sourcing) |                 | 繼電器輸出 |    | 電晶體輸出 (sinking/sourcing) |    |
|      |                | AC    | DC | AC                       | DC              | AC    | DC | AC                       | DC |
| 10 點 | ○              | ○     | ○  | ○                        | —               | —     | —  | —                        |    |
| 14 點 | ○              | —     | —  | —                        | ○               | —     | —  | —                        |    |
| 20 點 | ○              | —     | —  | —                        | ○               | —     | —  | —                        |    |
| 30 點 | ○              | —     | —  | —                        | ○               | —     | —  | —                        |    |
| 40 點 | ○              | —     | —  | —                        | ○               | —     | —  | —                        |    |
| 60 點 | —              | —     | —  | —                        | ○               | —     | —  | —                        |    |



■應用款

N□□ (S) 型



性能/功能的差異

| 功能                 |            | N/NA□□型 (標準型)  | N□□S (1) 型 (升級型)  |
|--------------------|------------|--|---|
| 類比調整器              |            | 2點 (設定範圍: 0 ~ 255)   | 無<br>類比量現在值A642/A643固定為0000。  |
| 內建RS-232C連接埠       |            | 支援SD/RD/RS/CS/DR/ER等6種訊號   | 支援SD/RD/RS/CS等4種訊號  |
| 安裝選購板              |            | 1連接埠 (僅限N30/40/60、NA20 CPU 模組)   | 無法安裝  |
| 內建RS-485連接埠        |            | 無  | 有 (僅限N30/40/60S1 CPU 模組)  |
| 端子排列<br>(僅限電晶體輸出型) | COM分配      | 100CH 00 bit / 01 bit為不同共通端子。<br><div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">NC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">01</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">02</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">NC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">03</div> </div> <p style="text-align: center;">100CH 00bit / 01bit為其它共通端。</p> | 100CH 00 bit / 01 bit為相同共通端子。<br><div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">V+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">01</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">02</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">V-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COM (V-)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">03</div> </div> <p style="text-align: center;">100CH 00bit / 01bit為相同共通端子。</p> |
|                    | 電晶體輸出用電源供給 | 不需要<br>無需外部供給電源。   | 需要<br>使用100CH 00 bit / 01 bit時，需從外部供給DC24V電源。<br>100CH 00 bit / 01 bit以外，不需要電源供給。   |

產品陣容

|             | 標準型                                  |    |                             |    | 升級型                        |    |                             |    |                                    |    |                             |    |
|-------------|--------------------------------------|----|-----------------------------|----|----------------------------|----|-----------------------------|----|------------------------------------|----|-----------------------------|----|
|             | N□□型 CPU 模組<br>內建RS-232C+1 選購板插槽 (*) |    |                             |    | N□□S型 CPU 模組<br>內建 RS-232C |    |                             |    | N□□S1型 CPU 模組<br>內建 RS-232C+RS-485 |    |                             |    |
|             | 繼電器輸出                                |    | 電晶體輸出<br>(sinking/sourcing) |    | 繼電器輸出                      |    | 電晶體輸出<br>(sinking/sourcing) |    | 繼電器輸出                              |    | 電晶體輸出<br>(sinking/sourcing) |    |
| 電源類型        | AC                                   | DC | AC                          | DC | AC                         | DC | AC                          | DC | AC                                 | DC | AC                          | DC |
| 10 點        | —                                    | —  | —                           | —  | —                          | —  | —                           | —  | —                                  | —  | —                           | —  |
| 14 點        | ○                                    | ○  | ○                           | ○  | —                          | —  | —                           | —  | —                                  | —  | —                           | —  |
| 20 點        | ○                                    | ○  | ○                           | ○  | —                          | —  | —                           | —  | —                                  | —  | —                           | —  |
| 30 點        | ○                                    | ○  | ○                           | ○  | ○                          | —  | —                           | ○  | ○                                  | —  | —                           | ○  |
| 40 點        | ○                                    | ○  | ○                           | ○  | ○                          | —  | —                           | ○  | ○                                  | —  | —                           | ○  |
| 60 點        | ○                                    | ○  | ○                           | ○  | ○                          | —  | —                           | ○  | ○                                  | —  | —                           | ○  |
| 20 點 (內建類比) | ○                                    | —  | —                           | ○  | —                          | —  | —                           | —  | —                                  | —  | —                           | —  |

\* 選購板僅提供30/40/60點類型。

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 種類




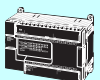
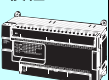
### 關於適合規格

有關各型號的最新適合規格，請參考本公司官網(<https://www.omron.com.tw>)，或洽詢本公司業務人員。

### 基本款


### ●升級型

### ■E□□S型 USB內建CP1E CPU模組

| 產品名稱   | 規格         |      |      |      |         |         | 外部供給電源24V系列 (A) | 消耗電流 (A) |       | 型號                   |
|--|------------|------|------|------|---------|---------|-----------------|----------|-------|----------------------|
|  | 電源規格       | 輸入點數 | 輸出點數 | 輸出類型 | 程式容量    | 資料記憶體容量 |                 | 5V系列     | 24V系列 |                      |
| <b>E□□S型</b><br><b>14點CPU</b><br><b>模組</b><br>  | AC100~240V | 8點   | 6點   | 繼電器  | 2K Step | 2K Word | —               | 0.16     | 0.07  | <b>CP1E-E14SDR-A</b> |
| <b>E□□S型</b><br><b>20點CPU</b><br><b>模組</b><br>  | AC100~240V | 12點  | 8點   | 繼電器  | 2K Step | 2K Word | —               | 0.17     | 0.08  | <b>CP1E-E20SDR-A</b> |
| <b>E□□S型</b><br><b>30點CPU</b><br><b>模組</b><br>  | AC100~240V | 18點  | 12點  | 繼電器  | 2K Step | 2K Word | 0.30            | 0.17     | 0.07  | <b>CP1E-E30SDR-A</b> |
| <b>E□□S型</b><br><b>40點CPU</b><br><b>模組</b><br> | AC100~240V | 24點  | 16點  | 繼電器  | 2K Step | 2K Word | 0.30            | 0.17     | 0.09  | <b>CP1E-E40SDR-A</b> |
| <b>E□□S型</b><br><b>60點CPU</b><br><b>模組</b><br> | AC100~240V | 36點  | 24點  | 繼電器  | 2K Step | 2K Word | 0.30            | 0.17     | 0.13  | <b>CP1E-E60SDR-A</b> |

●標準型

■E□□型 USB內建CP1E CPU模組

| 產品名稱   | 規格         |      |      |                |         |         | 外部供給電源24V系列 (A) | 消耗電流 (A) |       | 型號            |
|--|------------|------|------|----------------|---------|---------|-----------------|----------|-------|---------------|
|  | 電源規格       | 輸入點數 | 輸出點數 | 輸出類型           | 程式容量    | 資料記憶體容量 |                 | 5V系列     | 24V系列 |               |
| <b>E□□型<br/>10點CPU<br/>模組</b><br>   | AC100~240V | 6點   | 4點   | 繼電器            | 2K Step | 2K Word | -               | 0.08     | 0.04  | CP1E-E10DR-A  |
|  |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         |                 | 0.11     | -     | CP1E-E10DT-A  |
|  |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         |                 | 0.11     | -     | CP1E-E10DT1-A |
|  | DC24V      |      |      | 繼電器            |         |         |                 | 0.08     | 0.04  | CP1E-E10DR-D  |
|  |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         |                 | 0.11     | -     | CP1E-E10DT-D  |
|  |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         |                 | 0.11     | -     | CP1E-E10DT1-D |
| <b>E□□型<br/>14點CPU<br/>模組</b><br>   | AC100~240V | 8點   | 6點   | 繼電器            | 2K Step | 2K Word | -               | 0.16     | 0.07  | CP1E-E14DR-A  |
| <b>E□□型<br/>20點CPU<br/>模組</b><br>  | AC100~240V | 12點  | 8點   | 繼電器            | 2K Step | 2K Word | -               | 0.17     | 0.08  | CP1E-E20DR-A  |
| <b>E□□型<br/>30點CPU<br/>模組</b><br> | AC100~240V | 18點  | 12點  | 繼電器            | 2K Step | 2K Word | 0.30            | 0.17     | 0.07  | CP1E-E30DR-A  |
| <b>E□□型<br/>40點CPU<br/>模組</b><br> | AC100~240V | 24點  | 16點  | 繼電器            | 2K Step | 2K Word | 0.30            | 0.17     | 0.09  | CP1E-E40DR-A  |

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□




## 應用款

### ●升級型

#### ■N□□S1型 RS-232C、RS-485、USB內建 CP1E CPU模組



| 產品名稱  | 規格         |      |      |                |         |         | 外部供給電源24V系列 (A) | 消耗電流 (A) |       | 型號              |
|---|------------|------|------|----------------|---------|---------|-----------------|----------|-------|-----------------|
|   | 電源規格       | 輸入點數 | 輸出點數 | 輸出類型           | 程式容量    | 資料記憶體容量 |                 | 5V系列     | 24V系列 |                 |
| <b>N□□S1型 30點CPU 模組</b><br>  | AC100~240V | 18點  | 12點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word | 0.30            | 0.21     | 0.07  | CP1E-N30S1DR-A  |
|   | DC24V      |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         | —               | 0.27     | 0.02  | CP1E-N30S1DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         | —               | 0.27     | 0.02  | CP1E-N30S1DT1-D |
| <b>N□□S1型 40點CPU 模組</b><br>  | AC100~240V | 24點  | 16點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word | 0.30            | 0.21     | 0.09  | CP1E-N40S1DR-A  |
|   | DC24V      |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N40S1DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N40S1DT1-D |
| <b>N□□S1型 60點CPU 模組</b><br> | AC100~240V | 36點  | 24點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word | 0.30            | 0.21     | 0.13  | CP1E-N60S1DR-A  |
|   | DC24V      |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N60S1DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N60S1DT1-D |

#### ■N□□S型 RS-232C、USB內建 CP1E CPU模組



| 產品名稱  | 規格         |      |      |                |         |         | 外部供給電源24V系列 (A) | 消耗電流 (A) |       | 型號             |
|---|------------|------|------|----------------|---------|---------|-----------------|----------|-------|----------------|
|   | 電源規格       | 輸入點數 | 輸出點數 | 輸出類型           | 程式容量    | 資料記憶體容量 |                 | 5V系列     | 24V系列 |                |
| <b>N□□S型 30點CPU 模組</b><br> | AC100~240V | 18點  | 12點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word | 0.30            | 0.21     | 0.07  | CP1E-N30SDR-A  |
|   | DC24V      |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         | —               | 0.27     | 0.02  | CP1E-N30SDT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         | —               | 0.27     | 0.02  | CP1E-N30SDT1-D |
| <b>N□□S型 40點CPU 模組</b><br> | AC100~240V | 24點  | 16點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word | 0.30            | 0.21     | 0.09  | CP1E-N40SDR-A  |
|   | DC24V      |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N40SDT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N40SDT1-D |
| <b>N□□S型 60點CPU 模組</b><br> | AC100~240V | 36點  | 24點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word | 0.30            | 0.21     | 0.13  | CP1E-N60SDR-A  |
|   | DC24V      |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N60SDT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |         | —               | 0.31     | 0.02  | CP1E-N60SDT1-D |

●標準型

■N□□型 RS-232C、USB內建CP1E CPU模組


| 產品名稱  | 規格         |      |      |                |         | 外部供給電源24V系列 (A) | 消耗電流 (A) |      | 型號   |               |
|---|------------|------|------|----------------|---------|-----------------|----------|------|------|---------------|
|   | 電源規格       | 輸入點數 | 輸出點數 | 輸出類型           | 程式容量    |                 | 資料記憶體容量  | 5V系列 |      | 24V系列         |
| N□□型<br>14點CPU<br>模組<br>   | AC100~240V | 8點   | 6點   | 繼電器            | 8K Step | 8K Word         | —        | 0.17 | 0.07 | CP1E-N14DR-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | —        | 0.22 | 0.02 | CP1E-N14DT-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | —        | 0.22 | 0.02 | CP1E-N14DT1-A |
|   | DC24V      |      |      | 繼電器            |         |                 | —        | 0.17 | 0.07 | CP1E-N14DR-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | —        | 0.22 | 0.02 | CP1E-N14DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | —        | 0.22 | 0.02 | CP1E-N14DT1-D |
| N□□型<br>20點CPU<br>模組<br>   | AC100~240V | 12點  | 8點   | 繼電器            | 8K Step | 8K Word         | —        | 0.18 | 0.08 | CP1E-N20DR-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | —        | 0.23 | 0.02 | CP1E-N20DT-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | —        | 0.23 | 0.02 | CP1E-N20DT1-A |
|   | DC24V      |      |      | 繼電器            |         |                 | —        | 0.18 | 0.08 | CP1E-N20DR-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | —        | 0.23 | 0.02 | CP1E-N20DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | —        | 0.23 | 0.02 | CP1E-N20DT1-D |
| N□□型<br>30點CPU<br>模組<br> | AC100~240V | 18點  | 12點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word         | 0.30     | 0.21 | 0.07 | CP1E-N30DR-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | 0.30     | 0.27 | 0.02 | CP1E-N30DT-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | 0.30     | 0.27 | 0.02 | CP1E-N30DT1-A |
|   | DC24V      |      |      | 繼電器            |         |                 | —        | 0.21 | 0.07 | CP1E-N30DR-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | —        | 0.27 | 0.02 | CP1E-N30DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | —        | 0.27 | 0.02 | CP1E-N30DT1-D |
| N□□型<br>40點CPU<br>模組<br> | AC100~240V | 24點  | 16點  | 繼電器            | 8K Step | 8K Word         | 0.30     | 0.21 | 0.09 | CP1E-N40DR-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | 0.30     | 0.31 | 0.02 | CP1E-N40DT-A  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | 0.30     | 0.31 | 0.02 | CP1E-N40DT1-A |
|   | DC24V      |      |      | 繼電器            |         |                 | —        | 0.21 | 0.09 | CP1E-N40DR-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sinking)  |         |                 | —        | 0.31 | 0.02 | CP1E-N40DT-D  |
|   |            |      |      | 電晶體 (sourcing) |         |                 | —        | 0.31 | 0.02 | CP1E-N40DT1-D |

CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

| 產品名稱  | 規格         |                         |                        |                   |         |             | 外部供給電<br>源24V<br>系列 (A) | 消耗電流 (A) |           | 型號             |
|---|------------|-------------------------|------------------------|-------------------|---------|-------------|-------------------------|----------|-----------|----------------|
|   | 電源規格       | 輸入點<br>數                | 輸出點<br>數               | 輸出類型              | 程式容量    | 資料記憶體容<br>量 |                         | 5V<br>系列 | 24V<br>系列 |                |
| <b>N□型<br/>60點CPU<br/>模組</b><br>            | AC100~240V | 36點                     | 24點                    | 繼電器               | 8K Step | 8K Word     | 0.30                    | 0.21     | 0.13      | CP1E-N60DR-A   |
|   |            |                         |                        | 電晶體<br>(sinking)  |         |             | 0.30                    | 0.31     | 0.02      | CP1E-N60DT-A   |
|   |            |                         |                        | 電晶體<br>(sourcing) |         |             | 0.30                    | 0.31     | 0.02      | CP1E-N60DT1-A  |
|   | DC24V      |                         |                        | 繼電器               |         |             | —                       | 0.21     | 0.13      | CP1E-N60DR-D   |
|   |            |                         |                        | 電晶體<br>(sinking)  |         |             | —                       | 0.31     | 0.02      | CP1E-N60DT-D   |
|   |            |                         |                        | 電晶體<br>(sourcing) |         |             | —                       | 0.31     | 0.02      | CP1E-N60DT1-D  |
| <b>NA型<br/>20點CPU<br/>模組<br/>(內建類比)</b><br> | AC100~240V | 12點<br>(類比<br>輸入<br>2點) | 8點<br>(類比<br>輸出<br>1點) | 繼電器               | 8K Step | 8K Word     | 0.30                    | 0.18     | 0.11      | CP1E-NA20DR-A  |
|   | DC24V      |                         |                        | 電晶體<br>(sinking)  |         |             | —                       | 0.23     | 0.09      | CP1E-NA20DT-D  |
|   |            |                         |                        | 電晶體<br>(sourcing) |         |             | —                       | 0.23     | 0.09      | CP1E-NA20DT1-D |








選購配件

■電池設定

| 產品名稱  | 規格   | 型號         |
|---|--|------------|
|  <p>電池設定</p> | <p>N/NA□□ (S□) 型 CP1E CPU 模組選購電池</p> <p>註: 斷電時若欲保持以下區域, 請安裝 N/NA□□ (S□) 型的 CPU 模組。<br/>資料記憶體 (去除 DM 備份區)、保持繼電器 (H)、計數器現在值/計數旗標 (C)、特殊輔助繼電器 (A)、時鐘功能<br/>(替換時, 請使用製造後未滿 2 年的電池)</p> | CP1W-BAT01 |

■選購板 (N30/40/60 型、NA20 型 CP1E CPU 模組用)

N14/20 型、N30/40/60S (1) 型、E10/14/20/30/40/60 (S) 型的 CPU 模組無法使用。

| 產品名稱   | 規格   | 型號            |
|--|--|---------------|
|  <p>RS-232C 選購板</p>           | 安裝於選購板插槽, 可使用 1 台  | CP1W-CIF01    |
|  <p>RS-422A/485 選購板</p>       | 安裝於選購板插槽, 可使用 1 台  | CP1W-CIF11    |
|  <p>RS-422A/485 (絕緣型) 選購板</p> |  | CP1W-CIF12-V1 |
|  <p>Ethernet 乙太網路 選購板</p>   | 安裝於選購板插槽、可使用 1 台 (Ver.2.0 以上)<br>CX-Programmer 請使用 Ver.9.12 以上的版本。                     | CP1W-CIF41    |
|  <p>類比輸入 選購板</p>            | 可安裝於選購板插槽。<br>類比輸入 2 點 0-10V (4000 解析度)、0-20mA (2000 解析度)                              | CP1W-ADB21 *  |
|  <p>類比輸出 選購板</p>            | 可安裝於選購板插槽。<br>類比輸出 2 點 0-10V (4000 解析度)  | CP1W-DAB21V * |
|  <p>類比輸出入 選購板</p>           | 可安裝於選購板插槽。<br>類比輸入 2 點 0-10V (4000 解析度)、0-20mA (2000 解析度)<br>類比輸出 2 點 0-10V (4000 解析度) | CP1W-MAB221 * |

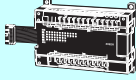
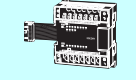
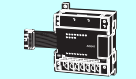


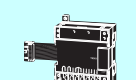

註: CP1E 型 CPU 模組無法使用 CP 系列的 Ethernet 乙太網路選購板 Ver.1.0 (CP1W-CIF41 型)、LCD 選購板 (CP1W-DAM01 型)、記憶體盒 (CP1W-ME05M 型)。  
\* CP1E CPU 模組 Ver. 1.2 以上支援

■擴充 I/O / 擴充模組 (E□□ (S) 型 30 點/40 點/60 點 CP1E CPU 模組、  
N□□ (S□) 型 30 點/40 點/60 點、NA 型 20 點 CP1E CPU 模組專用)

E10/14/20 (S) 型、N14/20 型 CP1E CPU 模組無法使用。

| 模組類別           | 產品名稱  | 規格  |      |                | 消耗電流 (A) |            | 型號        |
|----------------|---|-----|------|----------------|----------|------------|-----------|
|                |   | 輸入  | 輸出   | 輸出入規格          | 5V 系列    | 24V 系列     |           |
| CP1W 擴充 I/O 模組 |  <p>輸入模組</p> | 8 點 | —    | DC24V 輸入       | 0.018    | —          | CP1W-8ED  |
|                |  <p>輸出模組</p> | —   | 8 點  | 繼電器            | 0.026    | 0.044      | CP1W-8ER  |
|                |   |     |      | 電晶體 (sinking)  | 0.075    | —          | CP1W-8ET  |
|                |   |     |      | 電晶體 (sourcing) | 0.075    | —          | CP1W-8ET1 |
|                |              | —   | 16 點 | 繼電器            | 0.042    | 0.090      | CP1W-16ER |
|                |   |     |      | 電晶體 (sinking)  | 0.076    | —          | CP1W-16ET |
| 電晶體 (sourcing) |   |     |      | 0.076          | —        | CP1W-16ET1 |           |

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

| 模組類別   | 產品名稱   | 規格  |     |   | 消耗電流 (A)  |                           | 型號  |            |            |
|--|--|-----|-----|---|---|---------------------------|---|------------|------------|
|  |  | 輸入  | 輸出  | 輸出入規格   | 5V系列  | 24V系列                     |   |            |            |
| CP1W擴充 I/O模組   | 輸出模組<br>      | —   | 32點 | 繼電器   | 0.049   | 0.131                     | CP1W-32ER   |            |            |
|  |  |     |     | 電晶體 (sinking)                                   | 0.113   | —                         | CP1W-32ET   |            |            |
|  |  |     |     | 電晶體 (sourcing)                                  | 0.113   | —                         | CP1W-32ET1  |            |            |
|  | 輸出入模組<br>     | 12點 | 8點  | 繼電器   | 0.103   | 0.044                     | CP1W-20EDR1   |            |            |
|  |  |     |     | 電晶體 (sinking)                                   | 0.130   | —                         | CP1W-20EDT  |            |            |
|  |  |     |     | 電晶體 (sourcing)                                  | 0.130   | —                         | CP1W-20EDT1   |            |            |
|  |  | 24點 | 16點 | 繼電器   | 0.080   | 0.090                     | CP1W-40EDR  |            |            |
|  |  |     |     | 電晶體 (sinking)                                   | 0.160   | —                         | CP1W-40EDT  |            |            |
|  |  |     |     | 電晶體 (sourcing)                                  | 0.160   | —                         | CP1W-40EDT1   |            |            |
| CP1W擴充 模組  | 類比輸入單元<br>    | 4CH | —   | 輸入範圍：<br>0~5V/1~5V/0~10V/<br>±10V/0~20mA/4~20mA | 解析度：<br>6000  | 0.100                     | 0.090   | CP1W-AD041 |            |
|  |  |     |     |   | 解析度：<br>12,000  | 0.100                     | 0.050   | CP1W-AD042 |            |
|  | 類比輸出單元<br>    | —   | 2CH | —   | 輸出範圍：1~5V/0~10V/<br>±10V/0~20mA/4~20mA  | 解析度：<br>6000              | 0.040   | 0.095      | CP1W-DA021 |
|  |  |     | 4CH |   |   | 解析度：<br>6000              | 0.080   | 0.124      | CP1W-DA041 |
|  | 類比輸出入單元<br>  | 4CH | 4CH | —   | 輸入範圍：0~5V/1~5V/<br>0~10V/±10V/0~20mA/<br>4~20mA<br>輸出範圍：1~5V/0~10V/<br>±10V/0~20mA/4~20mA | 解析度：<br>12,000            | 0.120   | 0.170      | CP1W-MAD44 |
|  |  |     | 2CH |   |   | 解析度：<br>12,000            | 0.120   | 0.120      | CP1W-MAD42 |
|  |  |     | 1CH |   |   | 解析度：<br>6000              | 0.083   | 0.110      | CP1W-MAD11 |
|  | 溫度感測器模組<br> | 2CH | —   | —   | 感測器類別：熱電偶 (J、K)   | 0.040                     | 0.059   | CP1W-TS001 |            |
|  |  |     | 4CH |   |   | 感測器類別：熱電偶 (J、K)           | 0.040   | 0.059      | CP1W-TS002 |
|  |  |     | 2CH |   |   | 感測器類別：測溫電阻 (Pt100、JPt100) | 0.054   | 0.073      | CP1W-TS101 |
|  |  |     | 4CH |   |   | 感測器類別：測溫電阻 (Pt100、JPt100) | 0.054   | 0.073      | CP1W-TS102 |
|  |  |     | 4CH |   |   | —                         | 感測器類別：熱電偶 (J、K)<br>類比輸入 2CH<br>(和溫度感測器輸入中的2點兼用)<br>輸入範圍：1-5V/0-10V/<br>4-20mA | 解析度：12000  | 0.070      |
| CompoBus/SI/O連結模組<br> | 12CH   | —   | —   | 感測器類別：熱電偶 (J、K)                                 | 0.080   | 0.050                     | CP1W-TS004  |            |            |
|  | 8點   | 8點  | —   | CompoBus/S副台                                    | 0.029   | —                         | CP1W-SRT21  |            |            |

## ■I/O連接線

| 產品名稱   | 規格  | 型號         |
|--------|---|------------|
| I/O連接線 | 連接CP1W擴充I/O模組、CP1W擴充模組的延長線。<br>1系統只能使用1條I/O連接線。<br>長度80cm | CP1W-CN811 |

註. 並排連接的I/O連接線 (約6cm) 隨附於CP1W擴充I/O模組、CP1W擴充模組。

## ■鋁軌安裝金具

| 產品名稱 | 規格                                    | 型號        |
|------|---------------------------------------|-----------|
| 鋁軌   | 鋁軌長0.5m、高7.3mm                        | PFP-50N   |
|      | 鋁軌長1m、高7.3mm                          | PFP-100N  |
|      | 鋁軌長1m、高16mm                           | PFP-100N2 |
| 底板   | 鋁軌上的固定器，可使模組不會左右偏移<br>註. 訂購時請以10個為單位。 | PFP-M     |



支援軟體

■軟體

| 產品名稱                            | 規格   | 版權數          |     | 型號             |
|---------------------------------|--|--------------|-----|----------------|
|                                 |  | 版權數          | 媒體  |                |
| FA整合軟體套件<br>CX-One Lite Ver.4.□ | CX-One Lite為簡易版本，僅從CX-One的所有工具中，選出微控制器PLC應用程式所需的工具。動作環境如下：<br>OS：Windows 7（32bit版/64bit版）/Windows 8（32bit版/64bit版）/<br>Windows 8.1（32bit版/64bit版）/Windows 10（32bit版/64bit版）<br>CX-One Lite Ver. 4.□包含微控制器PLC限定版<br>CX-Programmer Ver. 9.□。 | 單一授權版        | DVD | CXONE-LT01D-V4 |
| FA整合軟體套件<br>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。動作環境如下：<br>OS：Windows 7（32bit版/64bit版）/Windows 8（32bit版/64bit版）/<br>Windows 8.1（32bit版/64bit版）/Windows 10（32bit版/64bit版）<br>CX-One Ver. 4.□包含CX-Programmer Ver. 9.□等軟體。                       | 單一授權版<br>（*） | DVD | CXONE-AL01D-V4 |

註1. E20/30/40（S）型和N20/30/40（S□）型的CP1E CPU模組，需使用CX-Programmer Ver.8.2以上的版本。  
E10/14（S）型、N14/60（S□）型、NA20型的CP1E CPU模組，需使用CX-Programmer Ver.9.03以上的版本。  
使用微控制器PLC限定版CX-Programmer時，需使用Ver.9.03以上的版本。  
E60S型的CP1E CPU模組，需使用CX-Programmer Ver.9.42以上的版本。  
使用微控制器PLC限定版CX-Programmer時，需使用Ver.9.42以上的版本。  
2. CX-One和CX-One Lite無法同時安裝在一台電腦上。  
\* CX-One亦備有多重授權版之產品（3、10、30、50套授權）和僅包含DVD光碟之產品。

CX-One安裝的支援軟體（CX-One內含的支援軟體）如下：

| 支援軟體                            | CX-One Lite Ver.4.□ | CX-One Ver.4.□ | 支援軟體                         | CX-One Lite Ver.4.□ | CX-One Ver.4.□ |
|---------------------------------|---------------------|----------------|------------------------------|---------------------|----------------|
| 微控制器PLC限定版CX-Programmer Ver.9.□ | ○                   | —              | CX-Drive Ver.2.□             | ○                   | ○              |
| CX-Programmer Ver.9.□           | —                   | ○              | CX-Process Tool Ver.5.□      | —                   | ○              |
| CX-Integrator Ver.2.□           | ○                   | ○              | NS面板自動製作軟體 Ver.3.□           | —                   | ○              |
| Switch Box Utility Ver.1.□      | ○                   | ○              | CX-Designer Ver.3.□          | ○                   | ○              |
| CX-Protocol Ver.1.□             | —                   | ○              | NV-Designer Ver.1.□          | ○                   | ○              |
| CX-Simulator Ver.1.□            | ○                   | ○              | CX-Thermo Ver.4.□            | ○                   | ○              |
| CX-Position Ver.2.□             | —                   | ○              | CX-FLnet Ver.1.□             | —                   | ○              |
| CX-Motion-NCF Ver.1.□           | —                   | ○              | Network Configurator Ver.3.□ | ○                   | ○              |
| CX-Motion-MCH Ver.2.□           | —                   | ○              | CX-Server Ver.4.□            | ○                   | ○              |
| CX-Motion Ver.2.□               | —                   | ○              |                              |                     |                |

註. 有關CX-One的詳細內容，請參閱產品型錄。

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 一般規格

| 類型          | AC電源型  |  | DC電源型  |
|-------------|--|--|--|
| 型號          | CP1E-□□□S□D□-A<br>CP1E-□□□D□-A   |  | CP1E-□□□S□D□-D<br>CP1E-□□□D□-D                           |
| 架構          | 盤面安裝型  |  |  |
| 外觀 高度×深度×寬度 | E/N/NA□□型<br>10點輸出型 (CP1E-E10D□-□) : 90mm (*1) ×85mm (*2) ×66mm<br>14/20點輸出型 (CP1E-□14/20D□-□) : 90mm (*1) ×85mm (*2) ×86mm<br>30點輸出型 (CP1E-□30D□-□) : 90mm (*1) ×85mm (*2) ×130mm<br>40點輸出型 (CP1E-□40D□-□) : 90mm (*1) ×85mm (*2) ×150mm<br>60點輸出型 (CP1E-N60D□-□) : 90mm (*1) ×85mm (*2) ×195mm<br>類比內建20點輸出型 (CP1E-NA20D□-□) : 90mm (*1) ×85mm (*2) ×130mm<br>E/N□□S (1) 型<br>14/20點輸出型 (CP1E-E14/20SD□-□) : 90mm (*1) ×79mm (*2) ×86mm<br>30點輸出型 (CP1E-□30S (1) D□-□) : 90mm (*1) ×79mm (*2) ×130mm<br>40點輸出型 (CP1E-□40S (1) D□-□) : 90mm (*1) ×79mm (*2) ×150mm<br>60點輸出型 (CP1E-□60S (1) D□-□) : 90mm (*1) ×79mm (*2) ×195mm |  |  |
| 重量          | 10點輸出型 (CP1E-E10D□-□) : 300g以下<br>14點輸出型 (CP1E-□14 (S) D□-□) : 360g以下<br>20點輸出型 (CP1E-□20 (S) D□-□) : 370g以下<br>30點輸出型 (CP1E-□30 (S□) D□-□) : 600g以下<br>40點輸出型 (CP1E-□40 (S□) D□-□) : 660g以下<br>60點輸出型 (CP1E-□60 (S□) D□-□) : 850g以下<br>類比內建20點輸出型 (CP1E-NA20D□-□) : 680g以下  |  |  |
| 電源規格        | 供應電壓   | AC100~240V 50/60Hz   | DC24V  |
|             | 工作電壓範圍   | AC85~AC264V  | DC20.4~DC26.4V   |
|             | 消耗電力   | 15VA/AC100V以下 (CP1E-□10/14/20 (S) D□-A)<br>25VA/AC240V以下   | 9W以下 (CP1E-E10D□-D)<br>13W以下 (CP1E-N14/20D□-D)           |
|             |  | 50VA/AC100V以下 (CP1E-□30/40/60 (S□) D□-A)<br>70VA/AC240V以下 (CP1E-NA20D□-A)  | 20W以下 (CP1E-N30/40/60 (S□) D□-D)<br>(CP1E-NA20D□-D) (*4) |
|             | 突波電流   | AC120V 20A/8ms以下 (常溫冷啟動時)<br>AC240V 40A/8ms以下 (常溫冷啟動時)   | DC24V 30A/20ms以下<br>(常溫冷啟動時)                             |
|             | 外部供給電源 (*3)  | 無 (CP1E-□10/14/20 (S) D□-A)<br>DC24V 300mA以下 (CP1E-□30/40/60D□-A)<br>(CP1E-□30/40/60SDR-A)<br>(CP1E-NA20D□-A)    | 無  |
|             | 絕緣阻抗   | 全部AC外部端子與GR端子間<br>20MΩ min. (at 500 VDC)   | DC電源一次側和二次側之間為非絕緣。                                       |
|             | 耐電壓  | 全部AC外部端子與GR端子間<br>AC2, 300V 50/60Hz 1分鐘漏電流5mA以下  | DC電源一次側和二次側之間為非絕緣。                                       |
| 斷電時間檢知      | 10ms以上   | 2ms以上  |  |
| 使用環境        | 使用環境溫度   | 0~55°C   |  |
|             | 使用環境濕度   | 10~90%RH   |  |
|             | 使用環境氣體   | 不應有腐蝕性氣體   |  |
|             | 保存環境溫度   | -20~+75°C (電池除外)   |  |
|             | 使用海拔高度   | 2,000m以下   |  |
|             | 汙染度  | 汙染度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<br>5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz<br>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<br>147m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向3次  |  |  |
| 端子台         | 固定式 (無法拆裝)   |  |  |
| 端子螺絲尺寸      | M3   |  |  |
| 適合規格        | EC指令   |  |  |
| 接地方式        | D類接地 (第3種接地)   |  |  |

註. 擴充I/O模組、擴充模組的一般規格和CPU模組的條件相同。

\* 1. 包含安裝部分為110mm

\* 2. 纜線除外

\* 3. 請作為輸入機器的電源供應器使用 (無法當作驅動輸出裝置電源。)

\* 4. 此值為系統構成的額定值, 實際的構成的DC電源型的消耗電力基準, 可用以下的公式算出。

公式: DC電源型的消耗電力= {(5V/消耗電流) ×5V/70% (CP1L內部的電源效率)} + (24V/消耗電流) ×24V} ×1.1 (電流變動要點)

請以上述計算結果為基準, 選擇較大容量的DC電源供應器。

性能規格

| 項目                      | CP1E-E□□SD□-□<br>CP1E-E□□D□-□   |  | CP1E-N□□SD□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□   |   |
|-------------------------|---|--|--|---|
| 程式容量                    | 2K Step (8Kbyte)<br>(包含CX-Programmer的變數表、註釋、程式索引)   |  | 8K Step (32Kbyte)<br>(包含CX-Programmer的變數表、註釋、程式索引)   |   |
| 控制方式                    | 內儲程式  |  |  |   |
| 輸出入控制方式                 | 循環掃描和即時處理併用   |  |  |   |
| 程式語言                    | 階梯圖   |  |  |   |
| 指令種類                    | 約200種   |  |  |   |
| 處理速度                    | 處理時間 (overhead)   | 0.4ms  |  |   |
|                         | 指令執行時間  | 基本指令：LD 1.19μs～ 應用指令：MOV：7.9μs～  |  |   |
| 擴充模組連接數<br>(CP1W系列擴充模組) | CP1E-□10/14/20 (S) D□-□型：無法連接<br>CP1E-□30/40/60 (S□) D□-□/NA20D□-□型：3台  |  |  |   |
| 最大輸出入點數                 | CP1E-E10D□-□：10點<br>CP1E-□14 (S) D□-□：14點<br>CP1E-□20 (S) D□-□：20點<br>CP1E-□30 (S□) D□-□：150點 (內建30點+擴充40點×3台)<br>CP1E-□40 (S□) D□-□：160點 (內建40點+擴充40點×3台)<br>CP1E-□60 (S□) D□-□：180點 (內建60點+擴充40點×3台)<br>CP1E-NA20D□-□：140點 (內建20點+擴充40點×3台)                     |  |  |   |
| 內建輸出入點數                 | CP1E-E10D□-□：10點 (輸入6點、輸出4點)<br>CP1E-□14 (S) D□-□：14點 (輸入8點、輸出6點)<br>CP1E-□20 (S) D□-□：20點 (輸入12點、輸出8點)<br>CP1E-□30 (S□) D□-□：30點 (輸入18點、輸出12點)<br>CP1E-□40 (S□) D□-□：40點 (輸入24點、輸出16點)<br>CP1E-□60 (S□) D□-□：60點 (輸入36點、輸出24點)<br>CP1E-NA20D□-□：20點 (輸入12點、輸出8點) |  |  |   |
| 內建輸入功能                  | 高速計數器   | 計數器模式/<br>應答頻率   | 遞增脈衝輸入<br>10kHz 6點 (10點型 10kHz 5點)<br>加法/減法脈衝輸入<br>10kHz 2點<br>脈衝+方向輸入<br>10kHz 2點<br>差動相位輸入(4X)<br>5kHz 2點            | 遞增脈衝輸入<br>100kHz 2點 / 10kHz 4點<br>加法/減法脈衝輸入<br>100kHz 1點 / 10kHz 1點<br>脈衝+方向輸入<br>100kHz 2點<br>差動相位輸入(4X)<br>50kHz 1點 / 5kHz 1點 |
|                         |   | 數值範圍模式   | · 線性模式<br>· 環形模式   |   |
|                         |   | 計數值  | 32bit  |   |
|                         |   | 計數器重置模式  | · Z相訊號+軟體重置 (遞增脈衝輸入除外)<br>· 軟體重置   |   |
|                         | 控制方式  | 目標一致比較<br>範圍比較   |  |   |
|                         | 輸入中斷  | 6點 (10點I/O型:4點) (中斷輸入脈衝寬度：50μs以上)  |  |   |
| 脈衝捕捉輸入                  | 6點 (10點I/O型:4點) (輸入脈衝寬度：50μs以上)   |  |  |   |
| 一般輸入                    | 輸入響應時間  | 利用PLC系統設定，可設定為0~32ms (預設為8ms)<br>設定值：0、1、2、4、8、16、32ms                                   |  |   |
| 內建輸出功能                  | 脈衝輸出<br>(僅限電晶體輸出型)  | 脈衝輸出方式/<br>輸出頻率  | 脈衝+方向<br>1Hz~100kHz 2點   |   |
|                         |   | 輸出模式   | · 連續模式 (速度控制用)<br>· 單獨模式 (位置控制用)   |   |
|                         |   | 輸出脈衝數  | · 指定相對座標<br>00000000~7FFFFFFF Hex<br>(0~+2147483647)<br>· 指定絕對座標<br>80000000~7FFFFFFF Hex<br>(-2147483647~+2147483647) |   |
|                         |   | 加減速曲線  | 梯形加減速 (無法S形加減速)  |   |
|                         |   | 指令執行中的SV值變更  | 僅可變更目標位置   |   |
|                         | 原點搜尋功能  | 有  |  |   |
| PWM輸出<br>(僅限電晶體輸出型)     | 頻率  | 2.0Hz~6553.5Hz (0.1Hz單位) 1點<br>或2Hz~32000Hz (1Hz單位) 1點                                   |  |   |
|                         | 負載比   | 無PWM輸出功能<br>0.0~100.0% (0.1%單位)<br>精度 +1%/-0%：2Hz~10,000Hz<br>+5%/-0%：10,000Hz~32,000kHz |  |   |
|                         | 輸出模式  | 連續模式   |  |   |
| 內建類比輸出入                 | 類比輸入  | 無  |  |   |
|                         | 類比輸出  | 無  |  |   |
| 類比音量                    | E/N/NA□□型 2點 (設定範圍：0~255)<br>E/N□□S (1)型無   |  |  |   |
| 通訊功能                    | 周邊設備 (USB) 連接埠<br>(B類型)   | USB2.0規格 B接頭   |  |   |
|                         | 傳送距離  | 最多5m   |  |   |

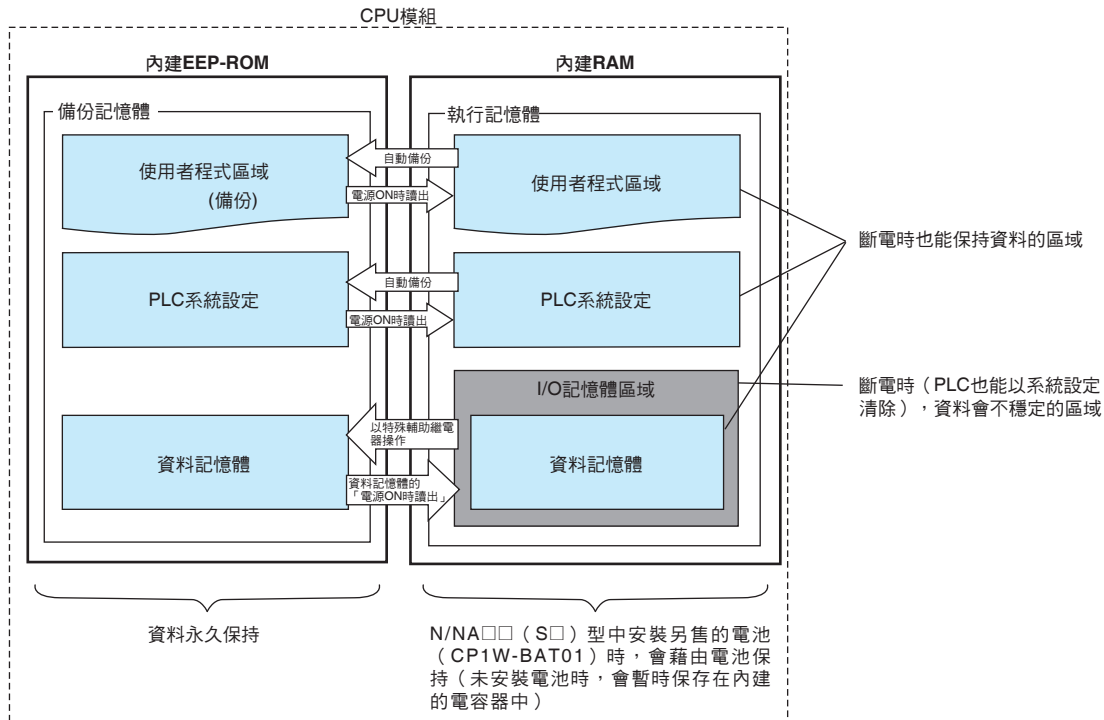
CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S)D□-□/NA20D□-□

| 項目                |                                      | CP1E-E□□SD□-□<br>CP1E-E□□D□-□  | CP1E-N□□SD□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□  |  |
|-------------------|--------------------------------------|--|---|--|
| 通訊功能              | 內建RS-232C連接埠                         | 無內建RS-232C連接埠  | 介面：遵循EIA RS-232C  |  |
|                   |                                      |  | 半雙工   |  |
|                   |                                      |  | 起止同步  |  |
|                   |                                      |  | 1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2kbps  |  |
|                   |                                      |  | 最多15m   |  |
|                   | 內建RS-485連接埠                          | 無內建RS-485連接埠   | 僅限N30/40/60S1型<br>介面：遵循EIA RS-485 2線式<br>非絕緣  |  |
|                   |                                      |  | 半雙工   |  |
|                   |                                      |  | 起止同步  |  |
|                   |                                      |  | 1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2kbps  |  |
|                   |                                      |  | 最多50m   |  |
|                   | 序列選購板                                | 可安裝的選購板  | 無法安裝選購板   | 僅限N30/40/60、NA20 CPU模組<br>1連接埠   |
|                   |                                      |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>CP1W-CIF01<br/>RS-232C×1連接埠</li> <li>CP1W-CIF11<br/>RS-422A/485×1連接埠</li> <li>CP1W-CIF12-V1 (半雙工、起止同步)<br/>RS-422A/485×1連接埠</li> <li>CP1W-CIF41<br/>Ethernet 乙太網路×1連接埠</li> </ul> |
|                   | 通訊方式                                 |  | 依選購板而定  |  |
|                   |                                      |  | 依選購板而定  |  |
|                   | 同步方式                                 |  | 1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2kbps  |  |
|                   |                                      |  | 1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2kbps  |  |
|                   | 傳送速度                                 |  | 上位連結、NT連結 (1:N)、無通訊協定、序列PLC<br>連結 (主局、子局)、Modbus-RTU簡易主局  |  |
|                   |                                      |  | 上位連結、NT連結 (1:N)、無通訊協定、序列PLC<br>連結 (主台、副台)、Modbus-RTU簡易主站  |  |
|                   | 對應協定                                 |  | 上位連結、NT連結 (1:N)、無通訊協定、序列PLC<br>連結 (主台、副台)、Modbus-RTU簡易主站  |  |
|                   |                                      |  | 上位連結、NT連結 (1:N)、無通訊協定、序列PLC<br>連結 (主台、副台)、Modbus-RTU簡易主站  |  |
| Task數             |                                      | 17個<br>· 循環執行Task 1個<br>· 定時中斷Task 1個 (中斷Task固定為No.1)<br>· 輸入中斷Task 6個 (中斷Task為No.2~7)<br>· 高速計數器中斷Task 16個 (中斷Task為No.1~16) |   |  |
| 副程式編號最大值          |                                      | 128個   |   |  |
| Jump編號最大值         |                                      | 128個   |   |  |
| 中斷                |                                      | 1點   |   |  |
| 時鐘功能              |                                      | 無時鐘功能<br>異常發生時刻顯示為01年01月01日01點01分01秒週日   | 有<br>精度：月差 -4.5分~-0.5分 (環境溫度55°C)<br>-2.0分~+2.0分 (環境溫度25°C)<br>-2.5分~+1.5分 (環境溫度0°C)                              |  |
| 記憶體備份             | 內建EEP-ROM記憶體                         | 階梯圖程式和參數會自動保存在內建的EEP-ROM中<br>資料記憶體的部分區域可保存在內建的EEP-ROM中   |   |  |
|                   | 電池備份<br>註. 使用另外販售的電池<br>CP1W-BAT01型時 | 無法安裝電池   | 可使用CP1W-BAT01型。<br>電池有效期限 (最長使用壽命) 5年<br>保持時間<br>保證值 (環境溫度55°C) : 1.3萬小時 (約1.5年)<br>實際值 (環境溫度25°C) : 4.3萬小時 (約5年) |  |
| 通道I/O<br>(C10) 區域 | 輸入繼電器                                | 1,600點 (100CH) 0.00~99.15 (0~99CH)   |   |  |
|                   | 輸出繼電器                                | 1,600點 (100CH) 100.00~199.15 (100~199CH)   |   |  |
|                   | 序列PLC連結繼電器                           | 1,440點 (90CH) 200.00~289.15 (200~289CH)  |   |  |
| 內部輔助繼電器【W】        |                                      | 1,600點 (100CH) W0.00~W99.15 (W0~W99CH)   |   |  |
| 保持繼電器【H】          |                                      | 800點 (50CH) H0.00~H49.15 (H0~H49CH)<br>僅可在程式上使用, 切換模式時也會保持在ON/OFF  |   |  |
| 特殊輔助繼電器【A】        |                                      | 讀出可/寫入不可: 7168點 (448CH) A0~A447CH<br>讀出可/寫入可: 4,896點 (306CH) A448~A753CH   |   |  |
| 暫時記憶繼電器【TR】       |                                      | 16點 TR0~15   |   |  |
| 計時器【T】            |                                      | 256點 T0~T255 (與計數器分開)  |   |  |
| 計數器【C】            |                                      | 256點 C0~C255 (與計時器分開)  |   |  |
| 資料記憶體【D】          |                                      | 2K Word D0~D2047<br>其中1500 Word可用特殊輔助繼電器, 保存在備份記憶體<br>(內建EEP-ROM)  | 8K Word D0~D8191<br>其中7000 Word可用特殊輔助繼電器, 保存在備份記憶體<br>(內建EEP-ROM)   |  |
| 動作模式              |                                      | 「程式」模式：程式為停止狀態。<br>執行前準備模式。<br>「監控」模式：程式為執行狀態。<br>可進行線上編輯、變更I/O記憶體的PV現在值等操作。<br>「運轉」模式：程式為執行狀態。<br>一般運轉時使用的模式。               |   |  |

## 關於CPU模組的內部記憶體

### ■CPU模組的記憶體備份

CPU模組的內部記憶體如以下所述，是由內建RAM（執行記憶體）和內建EEP-ROM（備份記憶體）所構成。

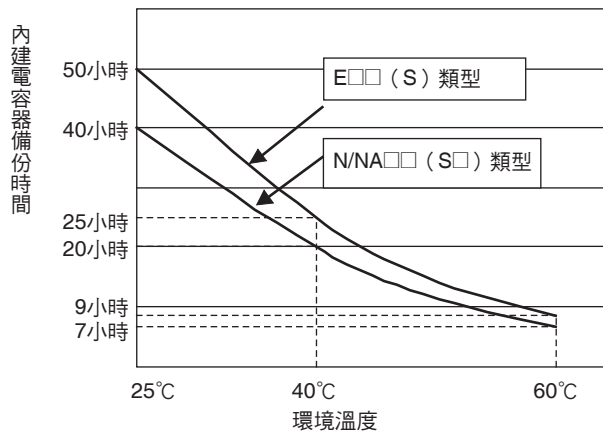


### ●使用注意事項

由於若在斷電後，I/O記憶體區域的資料可能會變得不穩定。請進行系統建構和階梯圖程式規劃時，注意此點。

- DM、HR、計數器現在值/計數完成旗標 (C) 是藉由電池保持的，若斷電後將會變得不穩定。(除了以內建EEP-ROM的備份DM區域的情況以外)
- 輔助區域中的異常記錄、時鐘相關資訊會變得不穩定。輔助區內的其他區域會回復至預設值。

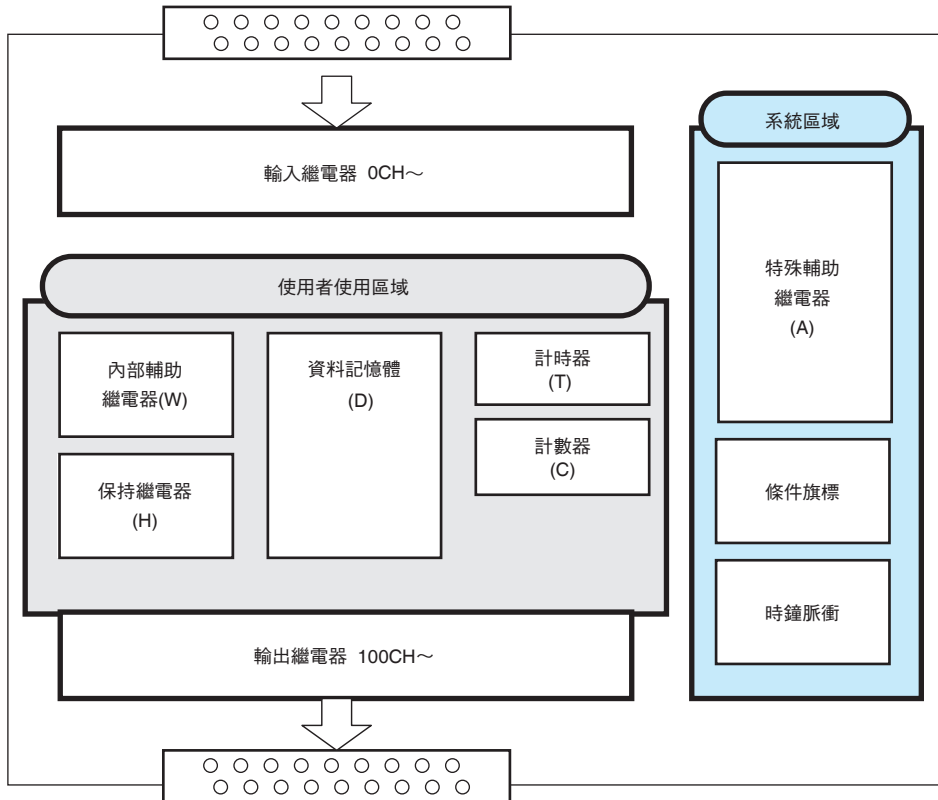
內建電容器的備份時間會依環境溫度變化。如下圖所示：



### ■各I/O記憶體的種類

I/O記憶體係指可讀寫階梯圖程式的區域。

I/O記憶體分為外部輸出入用區域、使用者使用區域和系統區域。

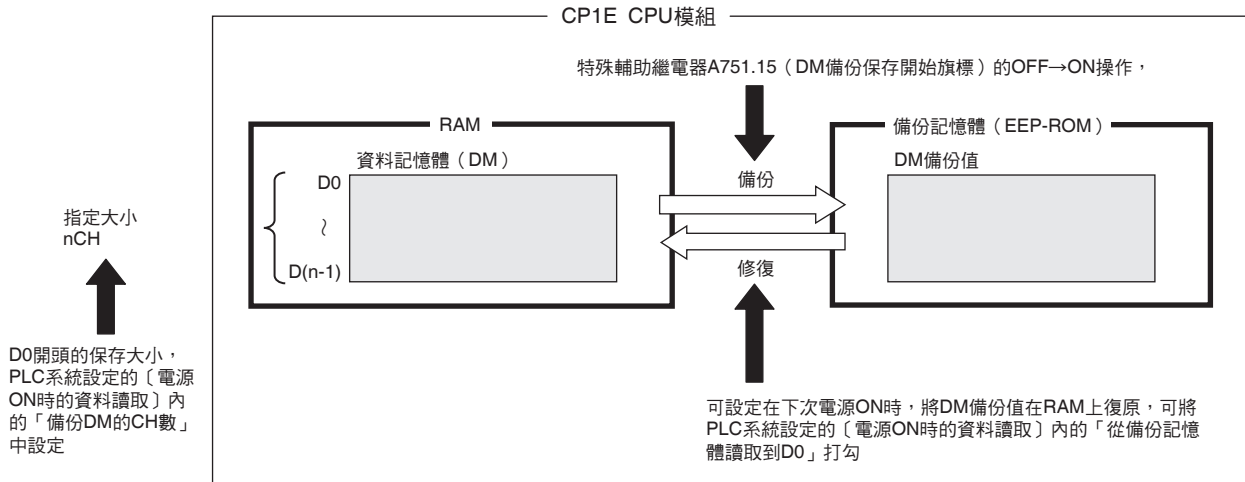


### ■I/O記憶體區域一覽

| 名稱         |             | 點數            | 通道編號        | 備考   |
|------------|-------------|---------------|-------------|--|
| 通道I/O區域    | 輸入繼電器       | 1600點 (100CH) | 0~99CH      | NA型中CIO 90、91CH可分配為類比輸入。   |
|            | 輸出繼電器       | 1600點 (100CH) | 100~199CH   | NA型中CIO 190CH可分配為類比輸出。   |
|            | 序列PLC連結繼電器  | 1440點 (90CH)  | 200~289CH   | —  |
| 內部輔助繼電器【W】 |             | 1600點 (100CH) | W0~W99CH    | —  |
| 保持繼電器【H】   |             | 800點 (50CH)   | H0~H49CH    | N/NA□□(S(1))型安裝另售的電池時，斷電時會進行保持。                                    |
| 資料記憶體【D】   | E□□(S)型     | 2K Word       | D0~D2047    | 操作特殊輔助繼電器，可將指定區域保持在備份記憶體(內建EEP-ROM)中。<br>對象區域：D0~D1499 (每1 Word指定) |
|            | N/NA□□(S□)型 | 8K Word       | D0~D8191    | 操作特殊輔助繼電器，可將指定區域保持在備份記憶體(內建EEP-ROM)中。<br>對象：D0~D6999 (每1 Word指定)   |
| 計時器【T】     | 現在值         | 256CH         | T0~T255     | —  |
|            | 時間結束旗標      | 256點          |             | —  |
| 計數器【C】     | 現在值         | 256CH         | C0~C255     | N/NA□□(S(1))型安裝另售的電池時，斷電時會進行保持。                                    |
|            | 計數值旗標       | 256點          |             | —  |
| 特殊輔助繼電器【A】 | 讀出可/寫入不可    | 7168點 (448CH) | A0~A447CH   | N/NA□□(S(1))型安裝另售的電池時，斷電時會進行保持。                                    |
|            | 讀出可/寫入可     | 4896點 (306CH) | A448~A753CH |  |

## DM區域的備份／復原

E□□ (S) 型或未安裝電池的N/NA□□ (S□) 型，斷電時間若超出內建電容器的保持時間，資料記憶體 (D) 會變得不穩定。斷電時也想保持時，可在PLC系統設定「備份DM的CH數」中指定備份的DM大小，再操作特殊輔助繼電器，將指定大小的資料記憶體的，自RAM保存到備用記憶體 (內建EEP-ROM) 中。此外，設定成「從備份記憶體讀取到D0～」，即可在電源ON時，讀取至RAM中。



### ■備份 (保存) 的執行條件

將特殊輔助繼電器A751.15 (DM備份保存開始旗標) 從OFF設定成ON後，就能將D0開頭的指定大小區域，從RAM保存到備份記憶體 (內建EEP-ROM) 中。

(這些區域稱為「DM備份區域」，數值稱為「DM備份值」。)

特殊輔助繼電器A751.15 (DM備份保存開始旗標) 的操作，可在「運轉」、「監控」、「程式」模式的任一動作模式中進行。

### ■備份 (保存) 可能區域

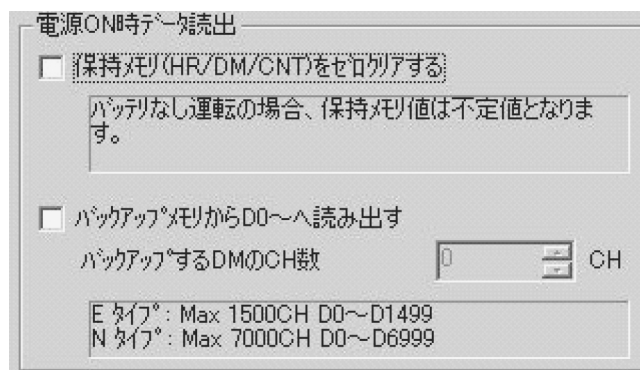
- E□□ (S) 型：D0～1499
- N/NA□□ (S□) 型：D0～6999

### ■備份 (保存) 的Word (CH) 大小

D0開頭的保存大小，可在PLC系統設定的〔電源ON時的資料讀取〕 (Startup Data Read) 內的「保存DM的CH數」 (中文為「備份DM的CH數」、英文為「Number of CH of DM for backup」) 中設定。

### ■電源ON時的RAM復原 (讀取) 指定

您可在PLC系統設定的〔電源ON時的資料讀取〕 (Startup Data Read) 內的「自備份記憶體讀取到D0～」選擇電源ON時是否在RAM復原其DM備份值。

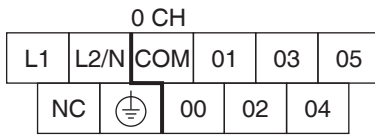


## 內建輸入端子的分配

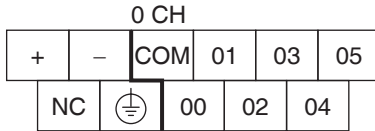
### ■端子的陣列

#### ●10點輸出型的輸入端子排列

##### AC電源型

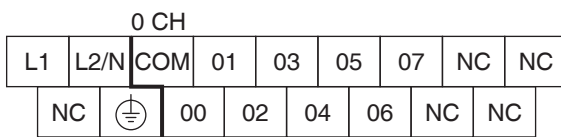


##### DC電源型

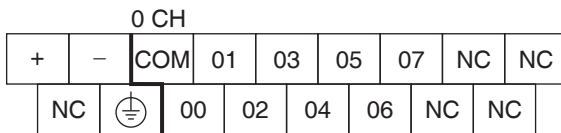


#### ●14點輸出型的輸入端子排列

##### AC電源型

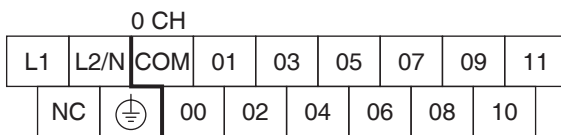


##### DC電源型

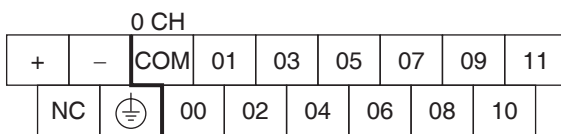


#### ●20點輸出型的輸入端子排列

##### AC電源型

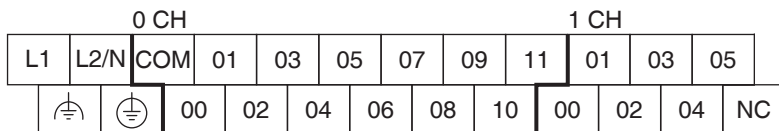


##### DC電源型

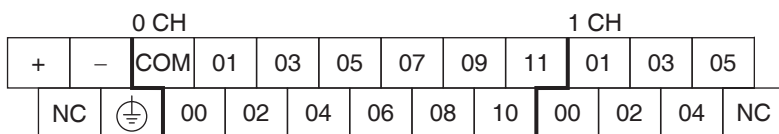


#### ●30點輸出型的輸入端子排列

##### AC電源型



##### DC電源型





●40點輸出型的輸入端子排列

AC電源型

|      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |  |  |
|------|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|--|--|
| 0 CH |      |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 1 CH |    |    |    |  |  |
| L1   | L2/N | COM | 01 | 03 | 05 | 07 | 09 | 11 | 01 | 03 | 05   | 07 | 09 | 11 |  |  |
|      |      |     | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 00 | 02 | 04   | 06 | 08 | 10 |  |  |

DC電源型

|      |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |  |  |
|------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|--|--|
| 0 CH |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 1 CH |    |    |    |  |  |
| +    | - | COM | 01 | 03 | 05 | 07 | 09 | 11 | 01 | 03 | 05   | 07 | 09 | 11 |  |  |
| NC   |   |     | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 00 | 02 | 04   | 06 | 08 | 10 |  |  |

●60點輸出型的輸入端子排列

AC電源型

|      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |      |    |    |    |  |  |
|------|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|------|----|----|----|--|--|
| 0 CH |      |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 1 CH |    |    |    |    |    | 2 CH |    |    |    |  |  |
| L1   | L2/N | COM | 01 | 03 | 05 | 07 | 09 | 11 | 01 | 03 | 05   | 07 | 09 | 11 | 01 | 03 | 05   | 07 | 09 | 11 |  |  |
|      |      |     | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 00 | 02 | 04   | 06 | 08 | 10 | 00 | 02 | 04   | 06 | 08 | 10 |  |  |

DC電源型

|      |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    |      |    |    |    |    |    |      |    |    |    |  |  |
|------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|------|----|----|----|--|--|
| 0 CH |   |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 1 CH |    |    |    |    |    | 2 CH |    |    |    |  |  |
| +    | - | COM | 01 | 03 | 05 | 07 | 09 | 11 | 01 | 03 | 05   | 07 | 09 | 11 | 01 | 03 | 05   | 07 | 09 | 11 |  |  |
| NC   |   |     | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 00 | 02 | 04   | 06 | 08 | 10 | 00 | 02 | 04   | 06 | 08 | 10 |  |  |

●類比內建20點輸出型的輸入端子排列

AC電源型

|      |      |     |    |    |    |    |    |    |       |      |       |      |  |  |       |  |
|------|------|-----|----|----|----|----|----|----|-------|------|-------|------|--|--|-------|--|
| 0 CH |      |     |    |    |    |    |    |    |       |      | 90 CH |      |  |  | 91 CH |  |
| L1   | L2/N | COM | 01 | 03 | 05 | 07 | 09 | 11 | I IN0 | AG   | I IN1 |      |  |  |       |  |
|      |      |     | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | V IN0 | COM0 | V IN1 | COM1 |  |  |       |  |

DC電源型

|      |   |     |    |    |    |    |    |    |       |      |       |      |  |  |       |  |
|------|---|-----|----|----|----|----|----|----|-------|------|-------|------|--|--|-------|--|
| 0 CH |   |     |    |    |    |    |    |    |       |      | 90 CH |      |  |  | 91 CH |  |
| +    | - | COM | 01 | 03 | 05 | 07 | 09 | 11 | I IN0 | AG   | I IN1 |      |  |  |       |  |
| NC   |   |     | 00 | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | V IN0 | COM0 | V IN1 | COM1 |  |  |       |  |

■內建輸入端子的功能分配

可在PLC系統設定中分配功能。同一端子請勿分配重複的功能。

| CPU型 | 輸入端子台 |          | PLC系統設定             |                |                |                         |                                    |                   |                        |                     |                     |
|------|-------|----------|---------------------|----------------|----------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
|      |       |          | 「內建輸入」標籤頁面的「中斷輸入設定」 |                |                | 「內建輸入」標籤頁面的「高速計數器0~3」設定 |                                    |                   | 「脈衝輸出0.1」標籤頁面的「原點搜尋功能」 |                     |                     |
|      | 通道    | 編號 (bit) | 「一般輸入」<br>一般輸入      | 「中斷輸入」<br>輸入中斷 | 「快速」<br>快速回應輸入 | 單相<br>(遞增脈衝輸入)          | 2相<br>(差動相位(4X)、<br>加法/減法<br>脈衝輸入) | 2相<br>(脈衝+<br>方向) | 60~20點<br>CPU模組        | 14點<br>CPU模組        |                     |
| 10點  | 0CH   | 00       | 一般輸入0               | -              | -              | 計數器0<br>(遞增)            | 計數器0<br>(A相/加法)                    | 計數器0<br>(脈衝)      | -                      | -                   |                     |
|      |       | 01       | 一般輸入1               | -              | -              | 計數器1<br>(遞增)            | 計數器0<br>(B相/減法)                    | 計數器1<br>(脈衝)      | -                      | -                   |                     |
|      |       | 02       | 一般輸入2               | 輸入中斷2          | 快速回應2          | 計數器2<br>(遞增)            | 計數器1<br>(A相/加法)                    | 計數器0<br>(方向)      | -                      | -                   |                     |
|      |       | 03       | 一般輸入3               | 輸入中斷3          | 快速回應3          | -                       | 計數器1<br>(B相/減法)                    | 計數器1<br>(方向)      | -                      | 脈衝0<br>近傍原點輸入<br>訊號 |                     |
|      |       | 04       | 一般輸入4               | 輸入中斷4          | 快速回應4          | 計數器3<br>(遞增)            | 計數器0<br>(Z相/重置)                    | 計數器0<br>(重置)      | -                      | -                   |                     |
|      | 14點   | 0CH      | 05                  | 一般輸入5          | 輸入中斷5          | 快速回應5                   | 計數器4<br>(遞增)                       | 計數器1<br>(Z相/重置)   | 計數器1<br>(重置)           | -                   | 脈衝1<br>近傍原點輸入<br>訊號 |
|      |       |          | 06                  | 一般輸入6          | 輸入中斷6          | 快速回應6                   | 計數器5<br>(遞增)                       | -                 | -                      | 脈衝0<br>原點輸入訊號       | 脈衝0<br>原點輸入訊號       |
|      | 20點   | 0CH      | 07                  | 一般輸入7          | 輸入中斷7          | 快速回應7                   | -                                  | -                 | -                      | 脈衝1<br>原點輸入訊號       | 脈衝1<br>原點輸入訊號       |
|      |       |          | 08                  | 僅一般輸入8         | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   | -                   |
|      |       |          | 09                  | 僅一般輸入9         | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   | -                   |
|      |       |          | 10                  | 一般輸入10         | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   | 脈衝0<br>近傍原點輸入<br>訊號 |
| 30點  | 1CH   | 00~05    | 僅一般輸入<br>12~17      | -              | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   |                     |
|      |       | 06~11    | 僅一般輸入<br>18~23      | -              | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   |                     |
| 40點  | 1CH   | 00~11    | 一般輸入<br>24~35       | -              | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   |                     |
| 60點  | 2CH   | 00~11    | 一般輸入<br>24~35       | -              | -              | -                       | -                                  | -                 | -                      | -                   |                     |

N/NA□□ (S□)型  
(電晶體輸出型)  
獨有功能



# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## ●40點輸出型的輸出端子排列

### AC電源型

#### E/N40 (S□) D□-A型

|        |     |     |     |     |    |        |     |    |     |    |    |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|--------|-----|----|-----|----|----|
| +      | 00  | 01  | 02  | 03  | 04 | 06     | 00  | 01 | 03  | 04 | 06 |
| -      | COM | COM | COM | COM | 05 | 07     | COM | 02 | COM | 05 | 07 |
| 100 CH |     |     |     |     |    | 101 CH |     |    |     |    |    |

### DC電源型

#### N40D□-D型

|        |     |     |     |     |    |        |     |    |     |    |    |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|--------|-----|----|-----|----|----|
| NC     | 00  | 01  | 02  | 03  | 04 | 06     | 00  | 01 | 03  | 04 | 06 |
| NC     | COM | COM | COM | COM | 05 | 07     | COM | 02 | COM | 05 | 07 |
| 100 CH |     |     |     |     |    | 101 CH |     |    |     |    |    |

#### N40S (1) DT-D型

|        |          |     |     |    |    |        |    |     |    |    |    |
|--------|----------|-----|-----|----|----|--------|----|-----|----|----|----|
| V+     | 00       | 01  | 02  | 03 | 04 | 06     | 00 | 01  | 03 | 04 | 06 |
| V-     | COM (V-) | COM | COM | 05 | 07 | COM    | 02 | COM | 05 | 07 |    |
| 100 CH |          |     |     |    |    | 101 CH |    |     |    |    |    |

註. V-和COM (V-)為內部連接

#### N40S (1) DT1-D型

|        |          |     |     |    |    |        |    |     |    |    |    |
|--------|----------|-----|-----|----|----|--------|----|-----|----|----|----|
| V+     | 00       | 01  | 02  | 03 | 04 | 06     | 00 | 01  | 03 | 04 | 06 |
| V-     | COM (V+) | COM | COM | 05 | 07 | COM    | 02 | COM | 05 | 07 |    |
| 100 CH |          |     |     |    |    | 101 CH |    |     |    |    |    |

註. V+和COM (V+)為內部連接

## ●60點輸出型的輸出端子排列

### AC電源型

#### E/N60 (S□) D□-A型

|        |     |     |     |    |     |        |     |    |    |     |    |        |    |    |     |    |
|--------|-----|-----|-----|----|-----|--------|-----|----|----|-----|----|--------|----|----|-----|----|
| +      | 00  | 01  | 02  | 04 | 05  | 07     | 00  | 02 | 04 | 05  | 07 | 00     | 02 | 04 | 05  | 07 |
| -      | COM | COM | COM | 03 | COM | 06     | COM | 01 | 03 | COM | 06 | COM    | 01 | 03 | COM | 06 |
| 100 CH |     |     |     |    |     | 101 CH |     |    |    |     |    | 102 CH |    |    |     |    |

### DC電源型

#### N60D□-D型

|        |     |     |     |    |     |        |     |    |    |     |    |        |    |    |     |    |
|--------|-----|-----|-----|----|-----|--------|-----|----|----|-----|----|--------|----|----|-----|----|
| NC     | 00  | 01  | 02  | 04 | 05  | 07     | 00  | 02 | 04 | 05  | 07 | 00     | 02 | 04 | 05  | 07 |
| NC     | COM | COM | COM | 03 | COM | 06     | COM | 01 | 03 | COM | 06 | COM    | 01 | 03 | COM | 06 |
| 100 CH |     |     |     |    |     | 101 CH |     |    |    |     |    | 102 CH |    |    |     |    |

#### N60S (1) DT-D型

|        |          |     |    |     |    |        |    |    |     |    |     |        |    |     |    |    |
|--------|----------|-----|----|-----|----|--------|----|----|-----|----|-----|--------|----|-----|----|----|
| V+     | 00       | 01  | 02 | 04  | 05 | 07     | 00 | 02 | 04  | 05 | 07  | 00     | 02 | 04  | 05 | 07 |
| V-     | COM (V-) | COM | 03 | COM | 06 | COM    | 01 | 03 | COM | 06 | COM | 01     | 03 | COM | 06 |    |
| 100 CH |          |     |    |     |    | 101 CH |    |    |     |    |     | 102 CH |    |     |    |    |

註. V-和COM (V-)為內部連接

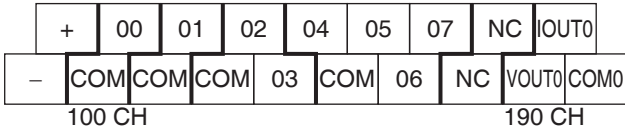
#### N60S (1) DT1-D型

|        |          |     |    |     |    |        |    |    |     |    |     |        |    |     |    |    |
|--------|----------|-----|----|-----|----|--------|----|----|-----|----|-----|--------|----|-----|----|----|
| V+     | 00       | 01  | 02 | 04  | 05 | 07     | 00 | 02 | 04  | 05 | 07  | 00     | 02 | 04  | 05 | 07 |
| V-     | COM (V+) | COM | 03 | COM | 06 | COM    | 01 | 03 | COM | 06 | COM | 01     | 03 | COM | 06 |    |
| 100 CH |          |     |    |     |    | 101 CH |    |    |     |    |     | 102 CH |    |     |    |    |

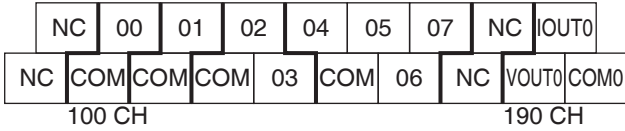
註. V+和COM (V+)為內部連接

●類比內建20點輸出入型的輸出端子排列

AC電源型



DC電源型



■內建輸出端子的功能分配

可由指令及PLC系統設定中分配功能。同一端子請勿分配重複的功能。

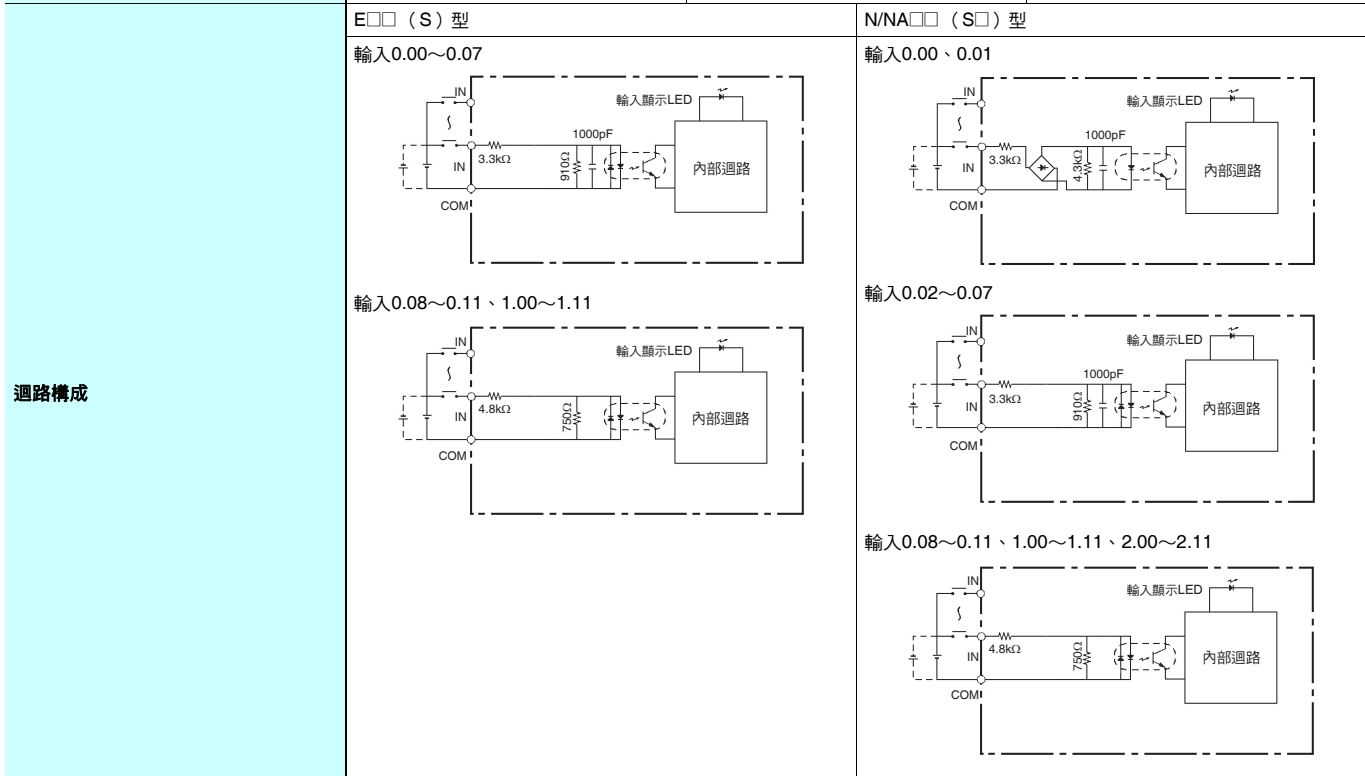
| CPU型              | 輸出端子台 |          | 執行右側以外的指令時 | 執行脈衝輸出指令 (SPED、ACC、PLS2、ORG任一) 時 | PLC 系統設定<br>「脈衝輸出0.1」標籤頁面的<br>「原點搜尋功能」 | PWM 指令執行時           |
|-------------------|-------|----------|------------|----------------------------------|--|---------------------|
|                   | 通道    | 編號 (bit) | 一般輸出       | 固定工作週期脈衝輸出                       |  | 變動工作週期脈衝輸出<br>PWM輸出 |
|                   |       |          |            | 脈衝+方向                            | 「使用」                                   |                     |
| 10點<br>14點<br>20點 | 100CH | 00       | 一般輸出0      | 脈衝輸出0 (脈衝)                       | —                                      | —                   |
|                   |       | 01       | 一般輸出1      | 脈衝輸出1 (脈衝)                       | —                                      | PWM 輸出0             |
|                   |       | 02       | 一般輸出2      | 脈衝輸出0 (方向)                       | —                                      | —                   |
|                   |       | 03       | 一般輸出3      | 脈衝輸出1 (方向)                       | —                                      | —                   |
|                   |       | 04       | 一般輸出4      | —                                | 脈衝0<br>偏差計數器重置輸出                       | —                   |
|                   |       | 05       | 一般輸出5      | —                                | 脈衝1<br>偏差計數器重置輸出                       | —                   |
|                   |       | 06       | 僅一般輸出6     | —                                | —                                      | —                   |
| 30點<br>40點        | 101CH | 00~03    | 一般輸出8~11   | —                                | —                                      | —                   |
|                   |       | 04~07    | 一般輸出12~15  | —                                | —                                      | —                   |
| 60點               | 102CH | 00~07    | 一般輸出16~23  | —                                | —                                      | —                   |

N/NA□□ (S□) 型 (電晶體輸出型) 獨有功能

CPU模組輸出入規格

■輸入規格

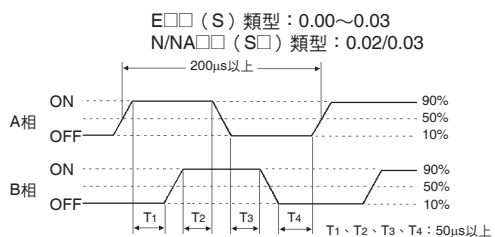
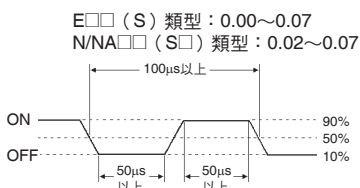
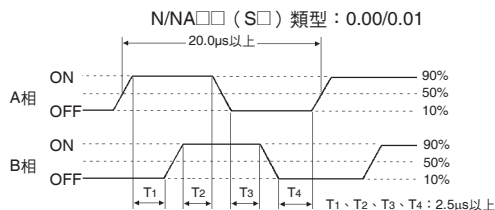
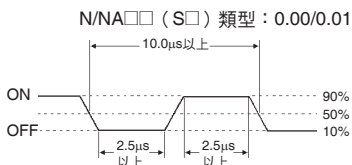
| 項目           | 規格  |                        |                                    |
|--------------|---|------------------------|------------------------------------|
|              | 高速計數器輸入／一般輸入                                | 高速計數器／中斷輸入／快速回應輸入／一般輸入 | 一般輸入                               |
| 輸入bits器      | 0.00~0.01                                   | 0.02~0.07 (*1)         | 0.08~0.11/1.00~1.11/2.00~2.11 (*1) |
| 輸入電壓         | DC24V、+10%、-15%                             |                        |                                    |
| 適用感測器        | 2線式及3線式                                     |                        |                                    |
| 輸入阻抗         | 3.3kΩ                                       | 3.3kΩ                  | 4.8 kΩ                             |
| 輸入電流         | 7.5mA TYP                                   | 7.5mA TYP              | 5mA TYP                            |
| ON電壓／電流      | 最小DC17.0V以上 3mA以下                           | 最小DC17.0V以上 3mA以下      | 最小DC14.4V以上 3mA以下                  |
| OFF電壓／電流     | 最大DC5.0V 1mA以下                              | 最大DC5.0V 1mA以下         | 最大DC5.0V 1mA以下                     |
| ON應答時間 (*2)  | E□□ (S) 型: 50μs以下<br>N/NA□□ (S□) 型: 2.5μs以下 | 50μs以下                 | 1ms以下                              |
| OFF應答時間 (*2) | E□□ (S) 型: 50μs以下<br>N/NA□□ (S□) 型: 2.5μs以下 | 50μs以下                 | 1ms以下                              |



\*1. 可使用的繼電器，因CPU模組的型號而異。  
\*2. 應答時間為硬體的延遲時間。一般輸入時會因PLC系統的設定增加0~32ms (預設8ms)。

脈衝十方向輸入模式時  
加法模式時  
加法/減法脈衝輸入模式時

差動相位模式時



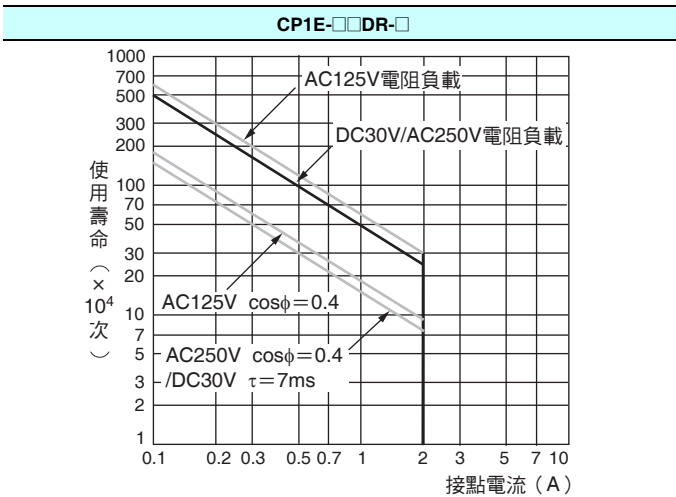
■輸出規格

●繼電器輸出規格

| 項目      |     | 規格                                      |
|---------|-----|---|
| 最大開關容量  |     | AC250V/2A (cosφ=1)<br>DC24V/2A (4A/共通端) |
| 最小開關容量  |     | DC5V、10mA                               |
| 繼電器壽命   | 電氣性 | 電阻負載 20萬次 (DC24V)                       |
|         |     | 電感負載 7萬次 (AC250V cosφ=0.4)              |
|         | 機械性 | 2,000萬次                                 |
| ON應答時間  |     | 15ms以下                                  |
| OFF應答時間 |     | 15ms以下                                  |
| 迴路構成    |     |   |

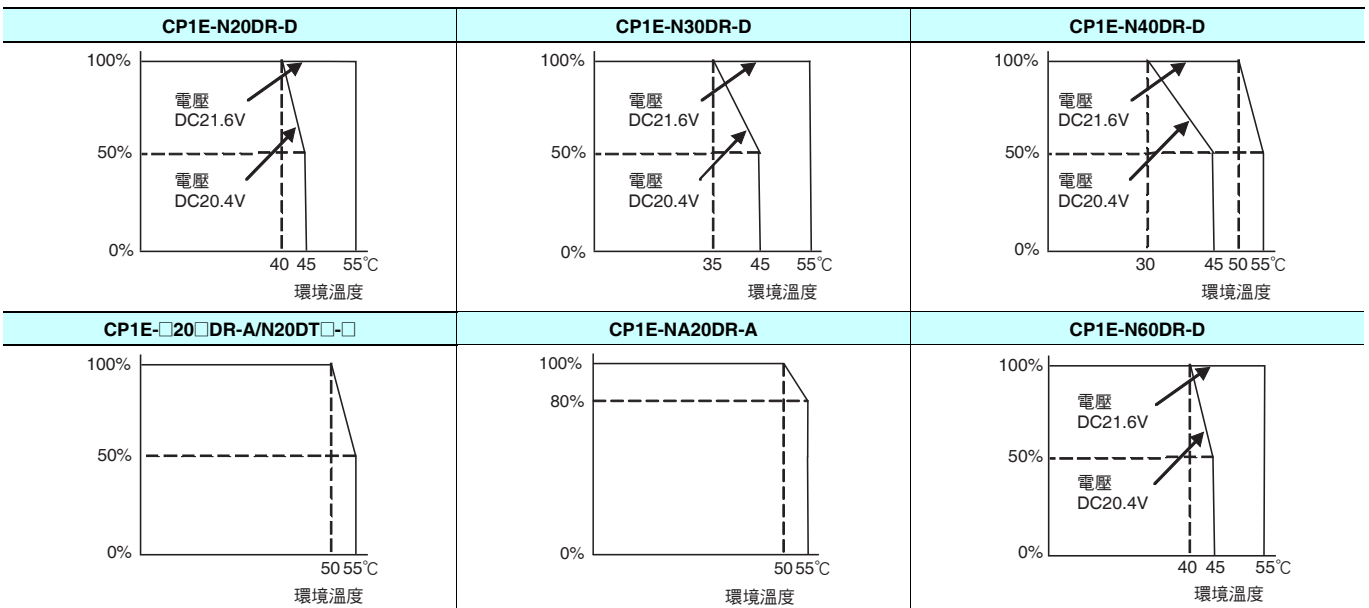
繼電器壽命的基準

輸出接點的使用壽命，一般如上表所示，而繼電器壽命的基準如下圖所示。



連續同步開啟率和環境溫度的關係

CPU模組對環境溫度有電源電壓和輸出負載電流的限制。請在以下的電源電壓和輸出負載電流的範圍內使用。



註. 未增設擴充I/O模組時，CPU模組的繼電器輸出負載電流也會有上述的限制。

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## ● 電晶體輸出規格 一般輸出規格

| 項目      | 規格  |        |   |
|---------|---|--------|---|
|         | N□□(S□)型<br>100.00・100.01   |        | N□□(S□)型<br>100.02~102.07 (*2)<br>E10型<br>100.00~100.03 |
|         | N□□S(1)型  | N□□型   |   |
| 最大開關容量  | DC4.5~30V 0.3A/點0.9A/共通端 (*1)<br>CP1E-E10D□-□: 0.9A/模組<br>CP1E-N14D□-□: 1.5A/模組<br>CP1E-N20D□-□: 1.8A/模組<br>CP1E-N30(S□)D□-□: 2.7A/模組<br>CP1E-N40(S□)D□-□: 3.6A/模組<br>CP1E-N60(S□)D□-□: 5.4A/模組<br>CP1E-NA20D□-□: 1.8A/模組 |        |   |
| 最小開關容量  | DC4.5~30V 1mA   |        |   |
| 漏電流     | 0.1mA以下   |        |   |
| 殘留電壓    | 0.6V以下  | 1.5V以下 |   |
| ON應答時間  | 0.1ms以下   |        | 0.1ms以下   |
| OFF應答時間 | 0.1ms以下   |        | 1ms以下   |
| 保險絲     | 無   |        |   |
| 外部供給電源  | DC20.4~26.4V<br>30mA以下  | 不需要    | 不需要   |
| 迴路構成    | <p>・ N□□S(1)型 (匯流型)</p> <p>・ N□□S(1)型 (源流型)</p>   |        | <p>・ 匯流型</p> <p>・ 源流型</p>                               |
|         | <p>・ N/NA□□型 (匯流型)</p> <p>・ N/NA□□型 (源流型)</p>   |        |   |

註. 請勿對輸出端子施加超過最大開關容量的電壓, 或連接超過最大開關容量的負載。  
\* 1. 100.00~100.03的共通端分開, 但總電流請控制在0.9A以下。  
\* 2. 可使用的繼電器編號, 因CPU模組的型號而異。



脈衝輸出規格 (100.00、100.01)

| 項目     | 規格                |
|--------|-------------------|
| 最大開關容量 | 100mA/DC4.5~26.4V |
| 最小開關容量 | 7mA/DC4.5~26.4V   |
| 最大輸出頻率 | 100kHz            |
| 輸出波形   |                   |

- 註1. 以上負載的數值為電阻負載，未考慮負載和連接纜線的阻抗。  
 2. 連接纜線的阻抗會造成脈衝波形扭曲，因此實際使用時，有時脈衝寬度會比以上數值還小。  
 3. OFF/ON所顯示的是輸出電晶體的OFF/ON。輸出電晶體ON時為「L」等級。

PWM輸出規格 (100.01)

| 項目      | 規格   |
|---------|--|
| 最大開關容量  | 30mA/DC4.5~26.4V   |
| 最大輸出頻率  | 32kHz  |
| PWM輸出精度 | ON負載 + 1%，輸出為 -0%/10kHz時<br>ON負載 + 5%，輸出為 -0%/10kHz~32kHz時 |
| 輸出波形    |  |

註. OFF/ON所顯示的是輸出電晶體的OFF/ON。輸出電晶體ON時為「L」等級。

■內建類比輸出入規格 (NA型 CPU模組)

●類比輸入規格

| 項目      | 電壓輸入                    | 電流輸入             |
|---------|-------------------------|------------------|
| 輸入點數    | 2點 (占用2CH、固定分配90~91CH)  |                  |
| 輸入訊號範圍  | 0~5V、1~5V、0~10V、-10~10V | 0~20mA、4~20mA    |
| 最大額定輸入  | ±15V                    | ±30mA            |
| 外部輸入阻抗  | 1MΩ以上                   | 約250Ω            |
| 解析度     | 6,000                   |                  |
| 整體精度    | 25°C                    | ±0.3%FS          |
|         | 0~55°C                  | ±0.6%FS          |
| A/D轉換資料 | -10~+10V時               | 滿刻度F448~0BB8 Hex |
|         | 上述以外                    | 滿刻度0000~1770 Hex |
| 平均化處理   | 有 (可於PLC系統設定，設定各輸入)     |                  |
| 斷線檢知功能  | 有 (斷線時的值會輸出8000 Hex)    |                  |

●類比輸出規格

| 項目         | 電壓輸出                    | 電流輸出              |
|------------|-------------------------|-------------------|
| 輸出點數       | 1點 (占用1CH、固定分配190CH)    |                   |
| 輸出訊號範圍     | 0~5V、1~5V、0~10V、-10~10V | 0~20mA (*)、4~20mA |
| 外部輸出允許負載電阻 | 1kΩ以上                   | 600Ω以下            |
| 外部輸出阻抗     | 0.5Ω以下                  | -                 |
| 解析度        | 6,000                   |                   |
| 整體精度       | 25°C                    | ±0.4%FS           |
|            | 0~55°C                  | ±0.8%FS           |
| A/D轉換資料    | -10~+10V時               | 滿刻度F448~0BB8 Hex  |
|            | 上述以外                    | 滿刻度0000~1770 Hex  |

\*類比電流輸出0~20mA時，0.2mA以下不保證其精度。

●輸出入共通規格

| 項目   | 規格                                     |
|------|--|
| 轉換時間 | 2ms/點 (類比輸入2點、類比輸出1點、使用時合計6ms)         |
| 絕緣方式 | 類比輸出入和內部迴路間：光電耦合器絕緣 (但各類比輸出入間的訊號為非絕緣)。 |

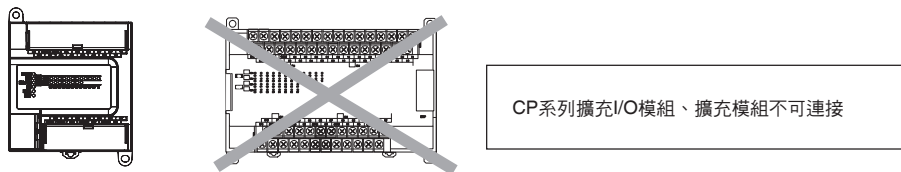
# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 擴充I/O／擴充模組的規格

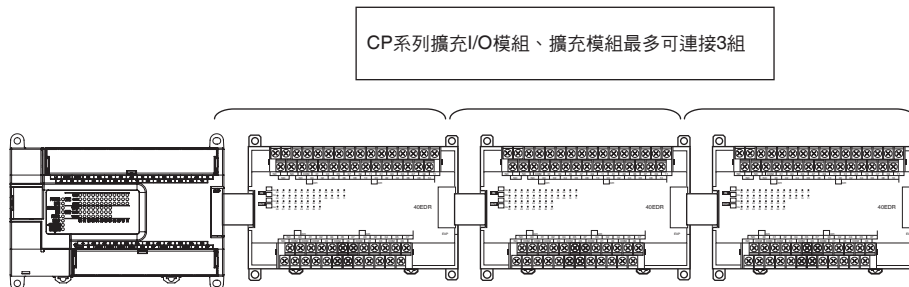
### ■可擴充的CPU模組類型

- 使用E10/14/20 (S)型、N14/20型，無法連接擴充I/O 模組或擴充模組。
- 使用E30/40/60 (S)型、N30/40/60 (S□)型、NA20型，最多可連接3台擴充I/O模組或擴充模組。

### ●E10/14/20 (S)型、N14/20型 CPU模組



### ●E30/40/60 (S)型、N30/40/60 (S□)型、NA20型 CPU模組



### ■連接方法

連接時，使用擴充I/O模組或擴充模組的連接線。  
I/O連接線可使用CP1W-CN811型（長度800mm）進行延長。

### ■擴充系統時的最大輸出入點數

| CPU模組的型號       | CPU模組的內建輸出入點數 |      |      | 內建類比輸出入 |    | 擴充I/O模組或擴充模組的可連接台數 | 輸入點數：24點<br>輸出點數：16點<br>為連接3台擴充I/O模組CP1W-40ED□時，<br>整體最大的輸出入點數 |      |      |
|----------------|---------------|------|------|---------|----|--------------------|--|------|------|
|                | 合計點數          | 輸入點數 | 輸出點數 | AD      | DA |                    | 合計點數   | 輸入點數 | 輸出點數 |
| CP1E-E10D□-□   | 10點           | 6點   | 4點   | 無       | 無  | 不可                 | 10點  | 6點   | 4點   |
| CP1E-□14□D□-□  | 14點           | 8點   | 6點   |         |    |                    | 14點  | 8點   | 6點   |
| CP1E-□20□D□-□  | 20點           | 12點  | 8點   |         |    |                    | 20點  | 12點  | 8點   |
| CP1E-□30□□D□-□ | 30點           | 18點  | 12點  |         |    | 最多3台               | 150點   | 90點  | 60點  |
| CP1E-□40□□D□-□ | 40點           | 24點  | 16點  |         |    |                    | 160點   | 96點  | 64點  |
| CP1E-□60□□D□-□ | 60點           | 36點  | 24點  |         |    |                    | 180點   | 108點 | 72點  |
| CP1E-NA20D□-□  | 20點           | 12點  | 8點   |         |    |                    | 2  | 1    | 140點 |

### ■外部供給電源容量的限制

使用CPU模組的外部供給電源時，有以下的限制：

#### ●AC電源型E30/40/60 (S)型、N30/40/60 (S□)型、NA20型 CPU模組

AC電源型E30/40/60 (S)型、N30/40/60 (S□)型、NA20型 CPU模組有電源容量的限制。可連接所有CP系列的擴充I/O模組／擴充模組，但作為外部供給電源使用時，有時無法充分使用300mA的電流。  
未連接擴充I/O模組／擴充模組時，外部供給電源可充分使用300mA的電流。

#### ●AC電源型E10/14/20 (S)型、N14/20型 CPU模組和DC電源型

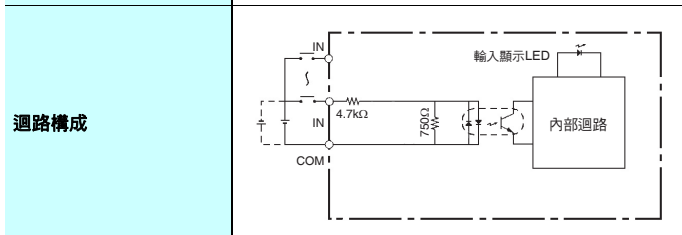
無外部供給電源的功能。

詳細請參閱「CP1E 使用者手冊硬體篇」。

■ 擴充I/O模組的規格

● 輸入規格【CP1W-40EDR/40EDT/40EDT1/20EDR1/20EDT/20EDT1/8ED型】

| 項目      | 規格              |
|---------|-----------------|
| 輸入電壓    | DC24V、+10%/−15% |
| 輸入阻抗    | 4.7kΩ           |
| 輸入電流    | 5mA TYP         |
| ON電壓    | 最小DC14.4V       |
| OFF電壓   | 最大DC5.0V        |
| ON應答時間  | 1ms以下（*）        |
| OFF應答時間 | 1ms以下（*）        |

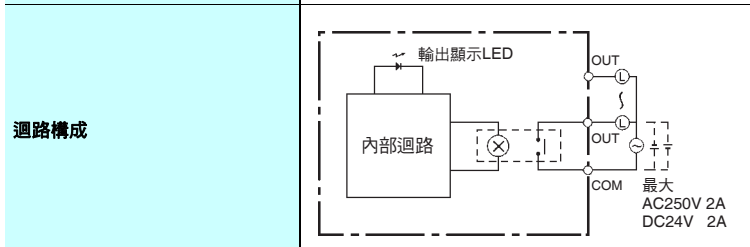


註. 施加於輸入端子的電壓，請勿超過額定電壓。

\* 應答時間為硬體的延遲時間。會因PLC系統設定，而增加0~32ms（預設為8ms）CP1W-40EDR/EDT/EDT1型會加算固定值16ms。

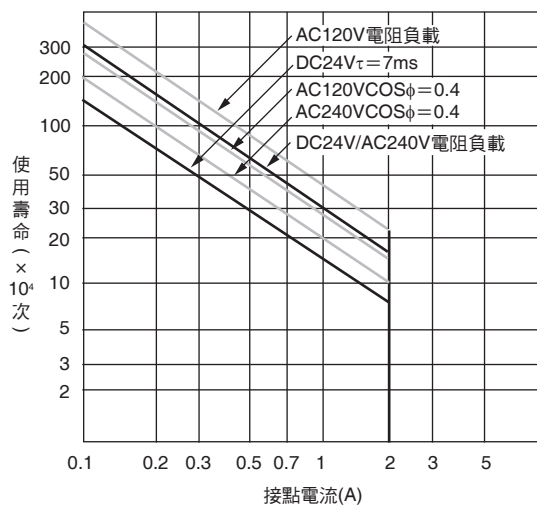
● 輸出規格（繼電器輸出）【CP1W-40EDR/32ER/20EDR1/16ER/8ER型】

| 項目      | 規格   |   |
|---------|--|---|
| 最大開關容量  | AC250V/2A（ $\cos\phi=1$ ）、DC24V/2A（4A/共通端） |   |
| 最小開關容量  | DC5V、10mA                                  |   |
| 繼電器壽命   | 電氣性  | 電阻負載 15萬次（DC24V）<br>電感負載 10萬次（AC240V $\cos\phi=0.4$ ） |
|         | 機械性  | 2,000萬次   |
| ON應答時間  | 15ms以下                                     |   |
| OFF應答時間 | 15ms以下                                     |   |



・ 繼電器壽命的基準

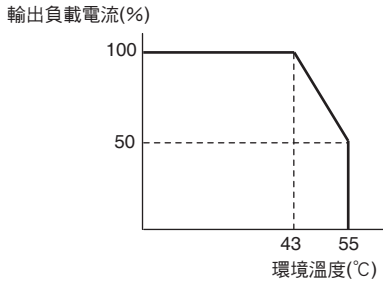
輸出接點的繼電器壽命如下圖所示：



開關頻率：1800次/時

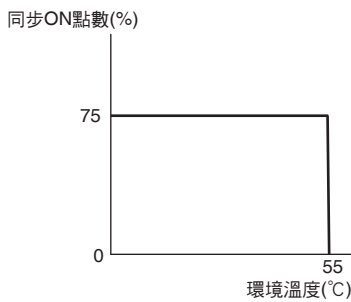
- CP1W-16ER/32ER型的限制事項  
請限制輸出負載電流，以符合下方的降額曲線。

**CP1W-16ER/32ER型**



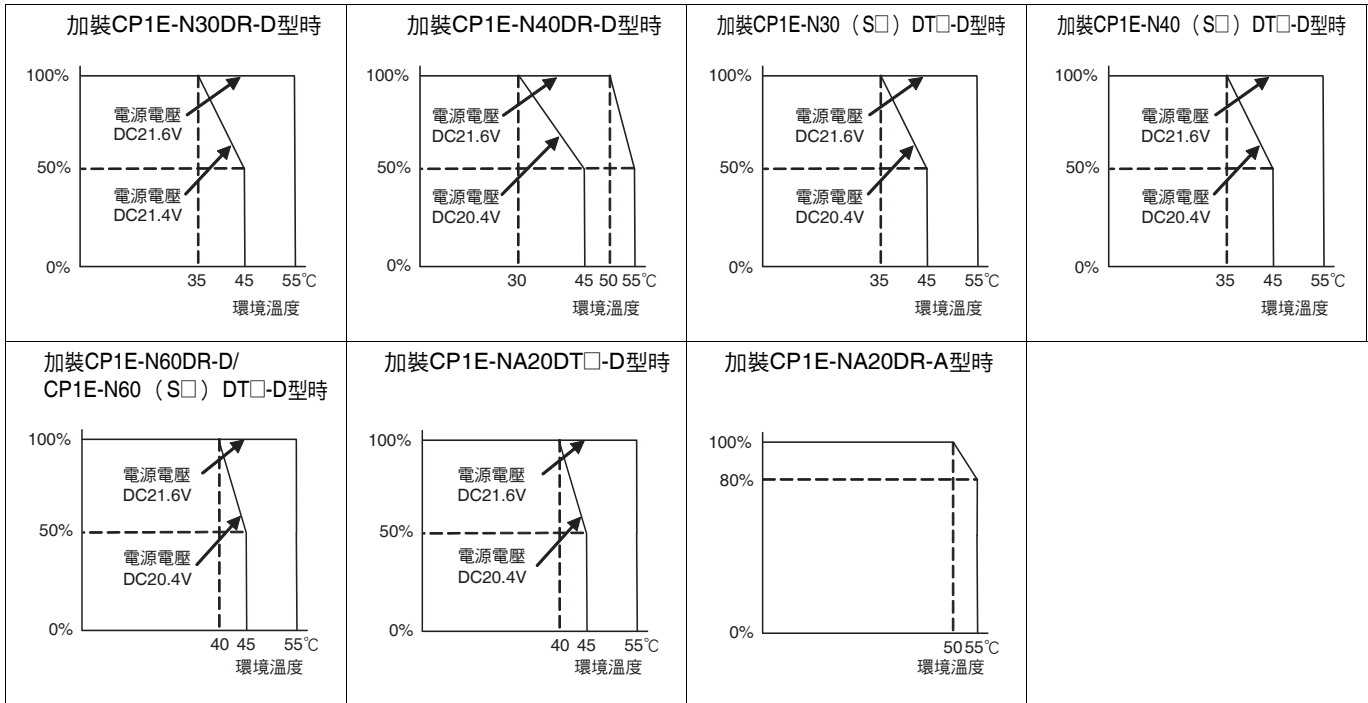
使用CP1W-32ER型時，同時ON點數請控制在24點（75%）以下。

**同時ON點數和環境溫度的關係 (CP1W-32ER型)**



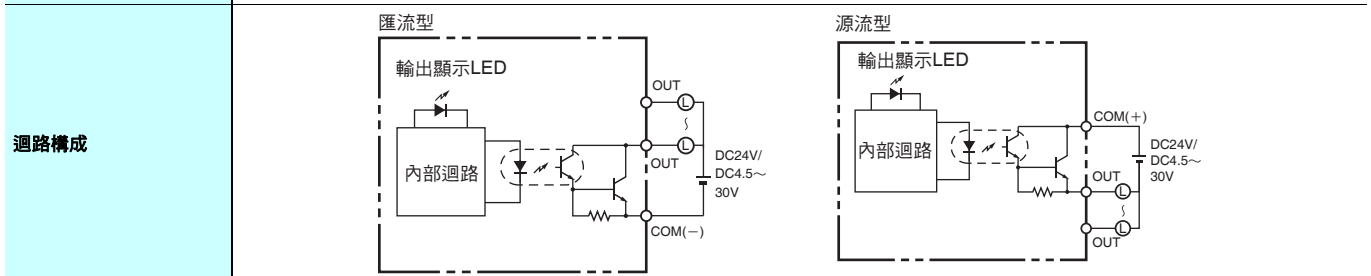
擴充I/O模組（CP1W-8ER/16ER/20EDR1/32ER/40EDR型）和CPU模組搭配使用時，環境溫度會限制電源電壓和輸出負載電流。請在以下的電源電壓和輸出負載電流的範圍內使用。

- DC電源型CPU模組（CP1E-N□□□-D型）會因環境溫度有以下的限制。  
擴充I/O模組（CP1W-8ER/16ER/20EDR1/32ER/40EDR型）的繼電器輸出負載電流降幅曲線

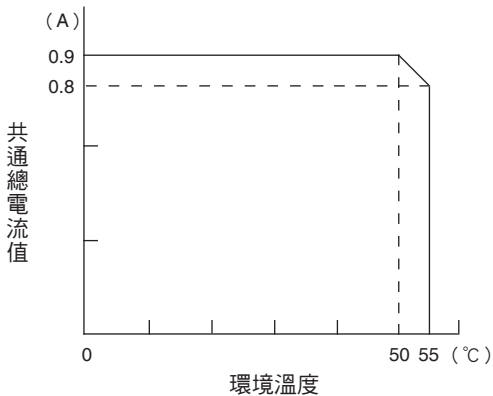


●輸出規格（電晶體輸出：匯流／源流）

| 項目         | 規格                                     |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|--|
|            | CP1W-40EDT                             | CP1W-32ET<br>CP1W-32ET1                | CP1W-20EDT<br>CP1W-20EDT1              | CP1W-16ET<br>CP1W-16ET1                | CP1W-8ET<br>CP1W-8ET1                  |
| 最大開關容量（*1） | DC 4.5~30V<br>0.3A/點                   | DC 4.5~30V<br>0.3A/點                   | DC 24V<br>+10%/−5%<br>0.3A/點           | DC 4.5~30V<br>0.3A/點                   | DC 4.5~30V<br>0.3A/點                   |
|            | 0.9A/共通<br>3.6A/模組                     | 0.9A/共通<br>7.2A/模組                     | 0.9A/共通<br>1.8A/模組                     | 0.9A/共通<br>3.6A/模組                     | 0.9A/共通<br>1.8A/模組                     |
| 漏電流        | 0.1mA以下                                | 0.1mA以下                                | 0.1mA以下                                | 0.1mA以下                                | 0.1mA以下                                |
| 殘留電壓       | 1.5V以下                                 | 1.5V以下                                 | 1.5V以下                                 | 1.5V以下                                 | 1.5V以下                                 |
| ON應答時間     | 0.1ms以下                                | 0.1ms以下                                | 0.1ms                                  | 0.1ms以下                                | 0.1ms以下                                |
| OFF應答時間    | 1ms以下<br>DC24V<br>+10%/−5%<br>5~300mA時 | 1ms以下<br>DC24V<br>+10%/−5%<br>5~300mA時 | 1ms以下<br>DC24V<br>+10%/−5%<br>5~300mA時 | 1ms以下<br>DC24V<br>+10%/−5%<br>5~300mA時 | 1ms以下<br>DC24V<br>+10%/−5%<br>5~300mA時 |
| 同時ON最大點數   | 16點（100%負載）                            | 24點（75%負載）                             | 8點（100%負載）                             | 16點（100%負載）                            | 8點（100%負載）                             |
| 保險絲（*2）    | 有（1個/共通端）                              |  |  |  |  |



註. 請勿對輸出端子施加超過最大開關容量的電壓，或連接超過最大開關容量的負載。  
\*1. 環境溫度50°C 以下時，可開啟或關閉最大0.9A/共通端。



\*2. 使用者無法自行更換保險絲。短路等過電流燒斷保險絲時，請更換模組。

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## ■擴充模組的規格

### ●類比輸入單元規格

| 型號       |        | CP1W-AD041   |                | CP1W-AD042   |                |
|----------|--------|--|----------------|--|----------------|
| 項目       |        | 電壓輸入   | 電流輸入           | 電壓輸入   | 電流輸入           |
| 類比輸入點數   |        | 4點 (占用通道數4CH)  |                |  |                |
| 輸入訊號範圍   |        | 0~5V/1~5V/0~10V/<br>-10~+10V   | 0~20 mA/4~20mA | 0~5V/1~5V/0~10V/<br>-10~+10V   | 0~20 mA/4~20mA |
| 最大額定輸入   |        | ±15V   | ±30mA          | ±15V   | ±30mA          |
| 外部輸入阻抗   |        | 1MΩ以上  | 約250Ω          | 1MΩ以上  | 約250Ω          |
| 解析度      |        | 6,000 (FS:滿刻度)   |                | 12,000 (FS:滿刻度)  |                |
| 整體精度     | 25°C   | ±0.3%FS  | ±0.4%FS        | ±0.2%FS  | ±0.3%FS        |
|          | 0~55°C | ±0.6%FS  | ±0.8%FS        | ±0.5%FS  | ±0.7%FS        |
| A/D 轉換資料 |        | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度F448~0BB8 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~1770 Hex |                | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex |                |
| 平均化處理    |        | 有 (輸出n+1/n+2CH的設定)   |                |  |                |
| 斷線檢知功能   |        | 有  |                |  |                |
| 轉換時間     |        | 2ms/點 (8ms/全點)   |                | 1ms/點 (4ms/全點)   |                |
| 絕緣方式     |        | 類比輸入和內部迴路間:光電耦合器絕緣 (但類比輸出入之間為非絕緣)。                                     |                |  |                |
| 消耗電流     |        | DC5V 100mA以下/DC24V 90mA以下  |                | DC5V 100mA以下/DC24V 50mA以下  |                |

### ●類比輸出單元規格

| 型號      |  | CP1W-DA021/CP1W-DA041                                   |  | CP1W-DA042          |                |  |
|---------|--|---|--|---------------------|----------------|--|
| 項目      |  | 電壓輸出  | 電流輸出   | 電壓輸出                | 電流輸出           |  |
| 類比輸出部   | 類比輸出點數   | CP1W-DA021型:2點 (占用通道數2CH)、<br>CP1W-DA041型:4點 (占用通道數4CH) |  | 4點 (占用通道數4CH)       |                |  |
|         | 輸出訊號範圍   | 1~5V/0~10V/-10~+10V                                     | 0~20mA/4~20mA  | 1~5V/0~10V/-10~+10V | 0~20 mA/4~20mA |  |
|         | 外部輸出允許負載電阻   | 2kΩ以上   | 350Ω以下   | 2kΩ以上               | 350Ω以下         |  |
|         | 外部輸出阻抗   | 0.5Ω以下  | -  | 0.5Ω以下              | -              |  |
|         | 解析度  | 6,000 (FS:滿刻度)  |  | 12,000 (FS:滿刻度)     |                |  |
|         | 整體精度   | 25°C  | ±0.4%FS  |                     | ±0.3%FS        |  |
|         |  | 0~55°C  | ±0.8%FS  |                     | ±0.7%FS        |  |
| D/A轉換資料 | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度F448~0BB8 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~1770 Hex         |   | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex |                     |                |  |
| 轉換時間    | CP1W-DA021型:2ms/點 (4ms/全點)、<br>CP1W-DA041型:2ms/點 (8ms/全點)                      |   | 1ms/點 (4ms/全點)   |                     |                |  |
| 絕緣方式    | 類比輸出和內部迴路間:光電耦合器絕緣 (但類比輸出入之間為非絕緣)。   |   |  |                     |                |  |
| 消耗電流    | CP1W-DA021型:DC5V 40mA以下/DC24V 95mA以下、<br>CP1W-DA041型:DC5V 80mA以下/DC24V 124mA以下 |   | DC5V 70mA以下/DC24V 160mA以下  |                     |                |  |

●類比輸出入單元規格


| 型號      |   | CP1W-MAD42/CP1W-MAD44  |  | CP1W-MAD11   |               |         |
|---------|---|--|--|--|---------------|---------|
| 項目      |   | 電壓輸出入  |  | 電流輸出入  |               |         |
| 類比輸入部   | 類比輸入點數  | 4點 (占用通道數4CH)  |  | 2點 (占用通道數2CH)  |               |         |
|         | 輸入訊號範圍  | 0~5V/1~5V/0~10V/<br>-10~+10V   | 0~20 mA/4~20mA   | 0~5V/1~5V/0~10V/<br>-10~+10V   | 0~20mA/4~20mA |         |
|         | 最大額定輸入  | ±15V   | ±30mA  | ±15V   | ±30mA         |         |
|         | 外部輸入阻抗  | 1MΩ以上  | 約250Ω  | 1MΩ以上  | 約250Ω         |         |
|         | 解析度   | 12,000 (FS:滿刻度)  |  | 6,000 (FS:滿刻度)   |               |         |
|         | 整體精度  | 25°C   | ±0.2%FS  | ±0.3%FS  | ±0.3%FS       | ±0.4%FS |
|         |   | 0~55°C   | ±0.5%FS  | ±0.7%FS  | ±0.6%FS       | ±0.8%FS |
|         | A/D轉換資料   | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex |  | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度F448~0BB8 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~1770 Hex |               |         |
| 平均化處理   | 有   |  | 有 (可用DIP開關設定各輸入)   |  |               |         |
| 斷線檢知功能  | 有   |  |  |  |               |         |
| 類比輸出部   | 類比輸出點數  | CP1W-MAD42型:2點 (占用通道數2CH)、<br>CP1W-MAD44型:4點 (占用通道數4CH)                |  | 1點 (占用通道數1CH)  |               |         |
|         | 輸出訊號範圍  | 1~5V/0~10V/-10~+10V  | 0~20 mA/4~20mA   | 1~5V/0~10V/-10~+10V  | 0~20mA/4~20mA |         |
|         | 外部輸出允許負載電阻  | 2kΩ以上  | 350Ω以下   | 1kΩ以上  | 600Ω以下        |         |
|         | 外部輸出阻抗  | 0.5Ω以下   | -  | 0.5Ω以下   | -             |         |
|         | 解析度   | 12,000 (FS:滿刻度)  |  | 6,000 (FS:滿刻度)   |               |         |
|         | 整體精度  | 25°C   | ±0.3%FS  |  | ±0.4%FS       |         |
|         |   | 0~55°C   | ±0.7%FS  |  | ±0.8%FS       |         |
| D/A轉換資料 | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex            |  | 二進制資料 (16進制4位數)<br>-10~+10V時:滿刻度F448~0BB8 Hex<br>上述以外:滿刻度0000~1770 Hex |  |               |         |
| 轉換時間    | CP1W-MAD42型:1ms/點 (6ms/全點)、<br>CP1W-MAD44型:1ms/點 (8ms/全點)                         |  | 2ms/點 (6ms/全點)   |  |               |         |
| 絕緣方式    | 類比輸出入和內部迴路間:光電耦合器絕緣 (但類比輸出入之間為非絕緣)。   |  |  |  |               |         |
| 消耗電流    | CP1W-MAD42型 DC5V 120mA以下/DC24V 120mA以下、<br>CP1W-MAD44型 DC5V 120mA以下/DC24V 170mA以下 |  | DC5V 83mA以下/DC24V 110mA以下  |  |               |         |

●溫度感測器模組規格

| 型號     | CP1W-TS001                      | CP1W-TS002 | CP1W-TS101                  | CP1W-TS102 |
|--------|---------------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| 項目     | 熱電偶                             |            | 測溫電阻                        |            |
| 溫度感測器  | K、J可切換<br>但各輸入端子共通              |            | Pt100、JPt100可切換<br>但各輸入端子共通 |            |
| 輸入點數   | 2點                              | 4點         | 2點                          | 4點         |
| 輸入占用通道 | 2CH                             | 4CH        | 2CH                         | 4CH        |
| 指示精度   | (以指示值±0.5%或±2°C較大者為準)±1位數以下 (*) |            | (以指示值±0.5%或±1°C較大者為準)±1位數以下 |            |
| 轉換週期   | 250ms/2、4點                      |            |                             |            |
| 溫度轉換資料 | 二進制資料 (16進制4位數)                 |            |                             |            |
| 絕緣方式   | 各輸入通道:光電耦合器絕緣                   |            |                             |            |
| 消耗電流   | DC5V 40mA以下<br>DC24V 59mA以下     |            | DC5V 54mA以下<br>DC24V 73mA以下 |            |

\*K的-100°C以下:±4°C±1位數以下。

以旋鈕開關,設定溫度輸入範圍。

| 設定  | CP1W-TS001/TS002 |         |           | CP1W-TS101/TS102 |         |              |               |
|---|------------------|---------|-----------|------------------|---------|--------------|---------------|
|   | 輸入種類             | 範圍 (°C) | 範圍 (°F)   | 輸入種類             | 範圍 (°C) | 範圍 (°F)      |               |
|  | 0                | K       | -200~1300 | -300~2300        | Pt100   | -200.0~650.0 | -300.0~1200.0 |
|   | 1                |         | 0.0~500.0 | 0.0~900.0        |         | JPt100       | -200.0~650.0  |
|   | 2                | J       | -100~850  | -100~1500        | -       | 無法設定         |               |
|   | 3                |         | 0.0~400.0 | 0.0~750.0        |         |              |               |
| 4~F   | -                | 無法設定    |           | -                |         |              |               |

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## ● 溫度感測器模組規格

| 型號            |        | CP1W-TS003  |
|---------------|--------|---|
| 輸入種類          |        | 熱電偶輸入或類比輸入<br>K、J 可切替。但各輸入端子共通  |
| 輸入點數          |        | 熱電偶輸入4點、類比輸入2點<br>類比輸入2點和熱電偶輸入共用  |
| 整體精度 (25°C)   | 熱電偶輸入  | (以指示值±0.5%或±2°C 較大者為準) ±1位數以下*1   |
|               | 類比電壓輸入 | ±0.5%FS   |
|               | 類比電流輸入 | ±0.6%FS   |
| 整體精度 (0~55°C) | 熱電偶輸入  | (以指示值±1%或±4°C 較大者為準) ±1位數以下*2   |
|               | 類比電壓輸入 | ±1.0%FS   |
|               | 類比電流輸入 | ±1.2%FS   |
| 輸入範圍          | 熱電偶輸入  | K: -200.0~+1300.0°C/-300.0~+2300.0°F<br>J: -100.0~+850.0°C/-100.0~+1500.0°F |
|               | 類比電壓輸入 | 0~10V/1~5V  |
|               | 類比電流輸入 | 4~20mA  |
| 解析度、溫度單位      | 熱電偶輸入  | 0.1°C 或 0.1°F   |
|               | 類比輸入   | 1/12,000 (FS: 滿刻度)  |
| 最大額定輸入 (類比輸入) | 類比電壓輸入 | ±15V  |
|               | 類比電流輸入 | ±30 mA  |
| 外部輸入阻抗 (類比輸入) | 類比電壓輸入 | 1 MΩ以上  |
|               | 類比電流輸入 | 約250Ω   |
| 斷線檢知功能        |        | 有   |
| 平均化處理         |        | 無   |
| 轉換時間          |        | 250ms/4點  |
| 轉換資料          |        | 二進制資料 (16進制4位數)   |
| 絕緣方式          |        | 各輸入通道間: 光電耦合器絕緣   |
| 消耗電流          |        | DC5V 70mA以下/DC24V 30mA以下  |

\* 1. K的-100°C 以下: ±4°C ±1位數以下。

\* 2. K的-100°C 以下: ±10°C ±1位數以下。

### DIP開關的設定

DIP開關可設定輸入種類、輸入範圍和溫度單位。

註。溫度輸入範圍請配合連接的溫度感測器的類型設定。溫度範圍和感測器不一致時，無法轉換成正確的溫度資料。

| 開關 |     | 設定內容       |                             |
|----|-----|------------|-----------------------------|
|    | SW1 | 熱電偶輸入種類    | ON J<br>OFF K               |
|    | SW2 | 溫度單位       | ON °F<br>OFF °C             |
|    | SW3 | 未使用        |                             |
|    | SW4 | 輸入種類 (輸入2) | ON 類比輸入<br>OFF 熱電偶輸入        |
|    | SW5 | 輸入種類 (輸入3) | ON 類比輸入<br>OFF 熱電偶輸入        |
|    | SW6 | 類比輸入範圍     | ON 1~5V/4~20mA<br>OFF 0~10V |

| 熱電偶輸入 |                |                |
|-------|----------------|----------------|
| 輸入種類  | 範圍 (°C)        | 範圍 (°F)        |
| K     | -200.0~+1300.0 | -300.0~+2300.0 |
| J     | -100.0~+850.0  | -100.0~+1500.0 |



●溫度感測器模組規格

| 型號     |       | CP1W-TS004  |
|--------|-------|---|
| 輸入種類   |       | 熱電偶輸入<br>K、J可切替。但各輸入端子共通  |
| 輸入點數   |       | 12點（輸入占用通道數2CH、輸出占用通道數1CH）  |
| 整體精度   | 25℃   | （以指示值±0.5%或±2℃較大者為準）±1位數以下*1  |
|        | 0~55℃ | （以指示值±1%或±4℃較大者為準）±1位數以下*2  |
| 輸入範圍   |       | K：-200.0~+1300.0℃/-300.0~+2300.0°F<br>J：-100.0~+850.0℃/-100.0~+1500.0°F |
| 解析度    |       | 0.1℃或0.1°F  |
| 斷線檢知功能 |       | 有   |
| 轉換時間   |       | 500ms/12點   |
| 轉換資料   |       | 二進制資料（16進制4位數）  |
| 絕緣方式   |       | 各輸入通道間：光電耦合器絕緣  |
| 消耗電流   |       | DC 5V 80mA以下/DC 24V 50mA以下  |

\*1. K的-100℃以下：±4℃±1位數以下。

\*2. K的-100℃以下：±10℃±1位數以下。

DIP開關的設定

DIP開關可設定輸入種類和溫度單位。

註. 溫度輸入範圍請配合連接的溫度感測器的類型設定。溫度範圍和感測器不一致時，無法轉換成正確的溫度資料。

| 開關  |     | 設定內容 |     |    |
|---|-----|------|-----|----|
|  | SW1 | 輸入種類 | ON  | J  |
|   |     |      | OFF | K  |
|   | SW2 | 溫度單位 | ON  | °F |
|   |     |      | OFF | °C |

| 熱電偶輸入 |                |                |
|-------|----------------|----------------|
| 輸入種類  | 範圍（°C）         | 範圍（°F）         |
| K     | -200.0~+1300.0 | -300.0~+2300.0 |
| J     | -100.0~+850.0  | -100.0~+1500.0 |

●CompoBus/S I/O連結模組規格

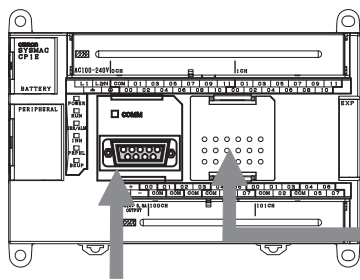
| 型號                | CP1W-SRT21            |
|-------------------|-----------------------|
| 主站/副台             | CompoBus/S副台          |
| 和主站的輸出入點數         | 輸入8點、輸出8點             |
| CP1E型的I/O記憶體占用CH數 | 輸入1CH、輸出1CH           |
| 節點地址設定            | 以DIP開關設定（於CPU模組送電前設定） |

# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 類比選購板

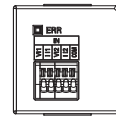
CP1E的N/NA□□型可使用1個模組的類比選購板

- 註1. 可使用CP1E-N/NA□□型Ver.1.2以上的版本。  
 2. E□□型和N□□S (1)型無法使用類比選購板。

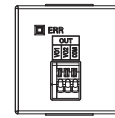


內建RS-232C連接埠

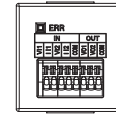
CP1E N30/40/60型、  
NA20型 CPU模組



類比輸入選購板  
(CP1W-ADB21型)



類比輸出選購板  
(CP1W-DAB21型)



類比輸出入選購板  
(CP1W-MAB21型)

## 類比選購板的規格

### ● CP1W-ADB21型

| 項目       | 規格                  |                     |
|----------|---------------------|---------------------|
|          | 電壓輸入                | 電流輸入                |
| 輸入訊號範圍   | 0 ~ 10V             | 0 ~ 20 mA           |
| 最大額定輸入   | 0 ~ 15V             | 0 ~ 30 mA           |
| 外部輸入阻抗   | 200 kΩ 以上           | 約250Ω               |
| 解析度      | 4,000<br>(FS : 滿刻度) | 2,000<br>(FS : 滿刻度) |
| 整體精度     | 25 °C               | ±0.5%FS             |
|          | 0 ~ 55 °C           | ±1.0%FS             |
| A/D 轉換資料 | 0000 ~ 0FA0 Hex     | 0000 ~ 07D0 Hex     |
| 平均化處理    | 無                   |                     |
| 絕緣方式     | 類比輸入和內部迴路間非絕緣       |                     |
| 消耗電流     | DC 5V 20mA 以下       |                     |

### ● CP1W-DAB21V型

| 項目         | 規格                  |         |
|------------|---------------------|---------|
|            | 電壓輸出                | 電流輸出    |
| 輸出訊號範圍     | 0 ~ 10V             | —       |
| 外部輸出允許負載電阻 | 2 kΩ 以上             | —       |
| 外部輸出阻抗     | 0.5Ω以下              | —       |
| 解析度        | 4,000<br>(FS : 滿刻度) | —       |
| 整體精度       | 25 °C               | ±0.5%FS |
|            | 0 ~ 55 °C           | ±1.0%FS |
| D/A 轉換資料   | 0000 ~ 0FA0 Hex     | —       |
| 平均化處理      | 無                   |         |
| 絕緣方式       | 類比輸出和內部迴路間非絕緣       |         |
| 消耗電流       | DC 5V 60mA 以下       |         |

### ● CP1W-MAB21型

| 項目       | 規格              |                  |         |
|----------|-----------------|------------------|---------|
|          | 電壓輸出入           | 電流輸出入            |         |
| 類比輸入部    | 輸入訊號範圍          | 0 ~ 10V          |         |
|          | 最大額定輸入          | 0 ~ 15V          |         |
|          | 外部輸入阻抗          | 200 kΩ 以上        |         |
|          | 解析度             | 4,000 (FS : 滿刻度) |         |
|          | 整體精度            | 25 °C            | ±0.5%FS |
|          |                 | 0 ~ 55 °C        | ±1.0%FS |
|          | A/D 轉換資料        | 0000 ~ 0FA0 Hex  |         |
| 平均化處理    | 無               |                  |         |
| 類比輸出部    | 輸出訊號範圍          | 0 ~ 10V          |         |
|          | 外部輸出允許負載電阻      | 2 kΩ 以上          |         |
|          | 外部輸出阻抗          | 0.5Ω以下           |         |
|          | 解析度             | 4,000 (FS : 滿刻度) |         |
|          | 整體精度            | 25 °C            | ±0.5%FS |
|          |                 | 0 ~ 55 °C        | ±1.0%FS |
| D/A 轉換資料 | 0000 ~ 0FA0 Hex |                  |         |
| 絕緣方式     | 類比輸出入和內部迴路間非絕緣  |                  |         |
| 消耗電流     | DC 5V 80mA 以下   |                  |         |

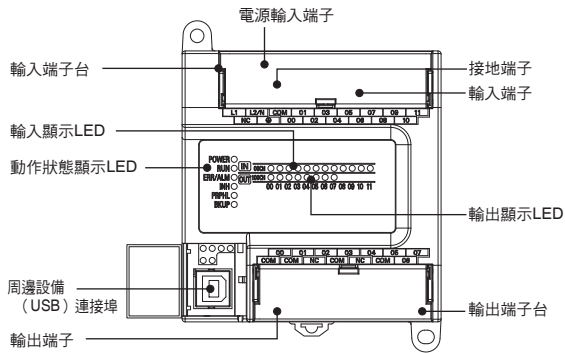
## ■類比更新時間

| 類比選購板              | 週期時間       |            |             |
|--------------------|------------|------------|-------------|
|                    | 1ms時       | 10ms時      | 20ms時       |
| CP1W-ADB21         | 40 ms ±30% | 50 ms ±30% | 80 ms ±30%  |
| CP1W-DAB21V        | 30 ms ±40% | 40 ms ±50% | 70 ms ±40%  |
| CP1W-MAB221 (AD轉換) | 60 ms ±40% | 80 ms ±60% | 100 ms ±50% |
| CP1W-MAB221 (DA轉換) | 40 ms ±80% | 60 ms ±60% | 90 ms ±50%  |

## 外部介面

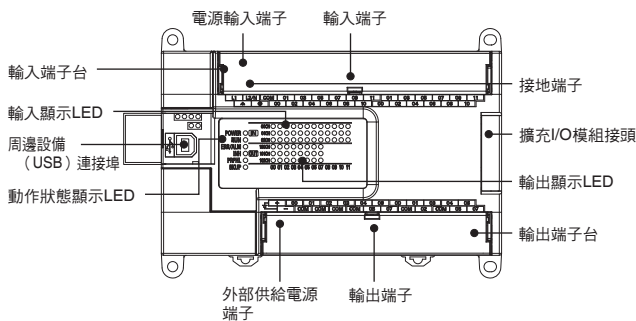
CP1E CPU模組提供下列的外部介面，有以下的功能：

### ■E14/20S型 CPU模組



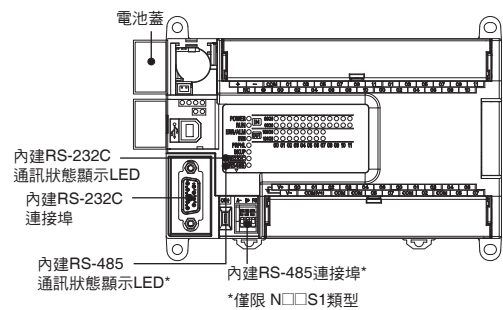
### ■E30/40/60S型 CPU模組

#### E□□S型



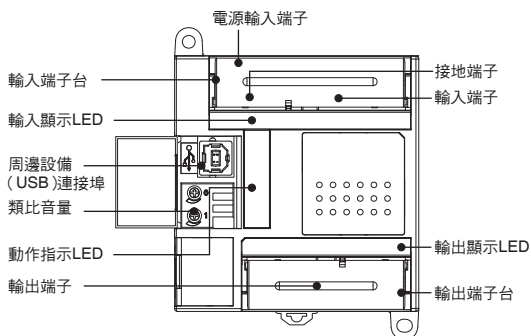
### ■N30/40/60S (1) 型 CPU模組

#### N□□S (1) 型



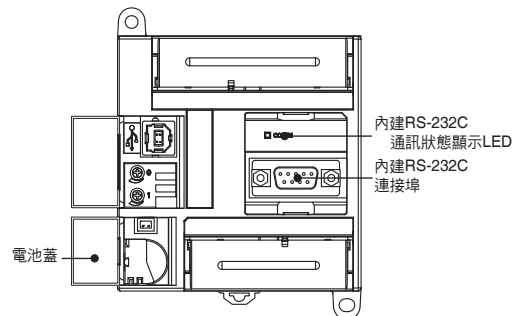
### ■E10/14/20型 CPU模組

#### E□□型



### ■N14/20型 CPU模組

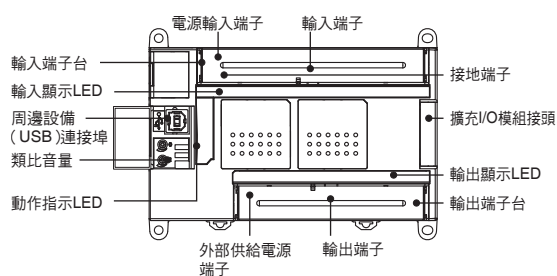
#### N□□型



註. 端子台為固定式 (無法拆裝)。

### ■E30/40型 CPU模組

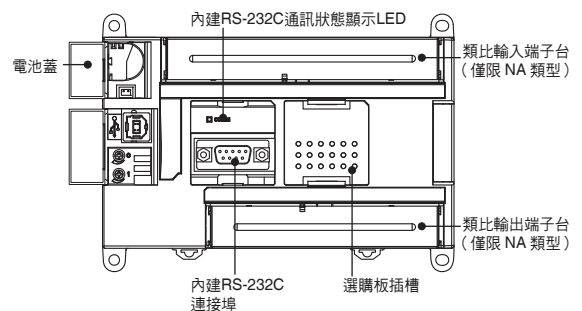
#### E□□型



註. 端子台為固定式 (無法拆裝)。

### ■N30/40/60型、NA20型 CPU模組

#### N□□型/NA型



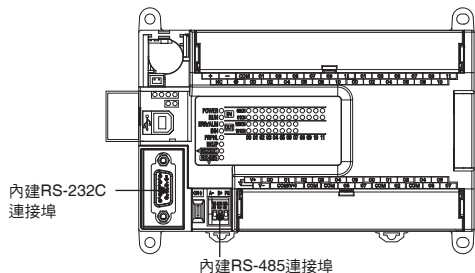
# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 序列通訊埠 (N/NA□□ (S□) 型)

序列通訊埠可使用CP1E的N/NA□□ (S□) 型CPU模組。

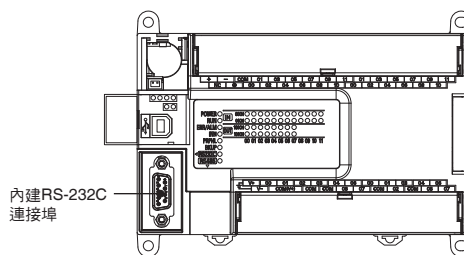
### ■N30/40/60S1型 CPU模組

內建RS-232C、RS-485連接埠。



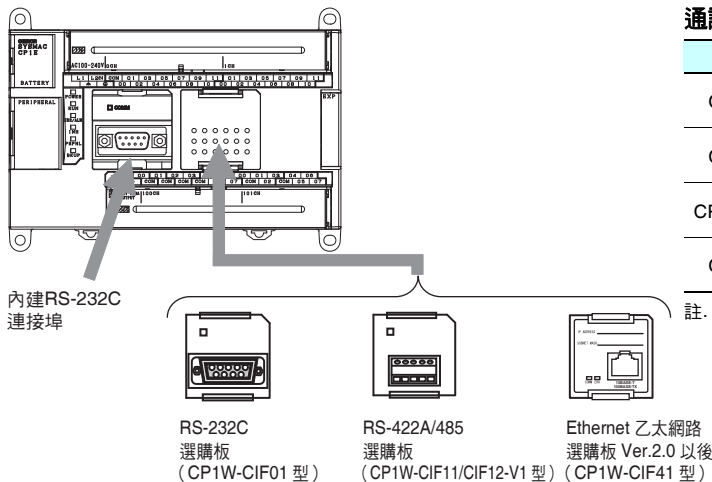
### ■N30/40/60S型 CPU模組

內建RS-232C連接埠。



### ■N30/40/60型、NA20 CPU模組

內建RS-232C連接埠、可使用1個模組的選購板。



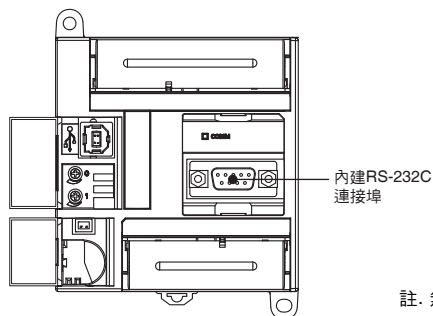
### 通信用選購板

| 型號            | 連接埠                    | 最長傳送距離 | 連接方式                    |
|---------------|------------------------|--------|-------------------------|
| CP1W-CIF01    | RS-232C×1              | 15m    | 接頭：<br>D-Sub 9Ppin (母側) |
| CP1W-CIF11    | RS-422A/485×1<br>(非絕緣) | 50m    | 端子台：<br>採用棒型壓接端子        |
| CP1W-CIF12-V1 | RS-422A/485×1<br>(絕緣)  | 500m   | 端子台：<br>採用棒型壓接端子        |
| CP1W-CIF41    | Ethernet 乙太網路<br>×1    | 100m   | 接頭：<br>RJ45 8pin模組化     |

註. 通信用選購板無法使用E□□型、N/NA□S (1) 型。

### ■N14/20型 CPU模組

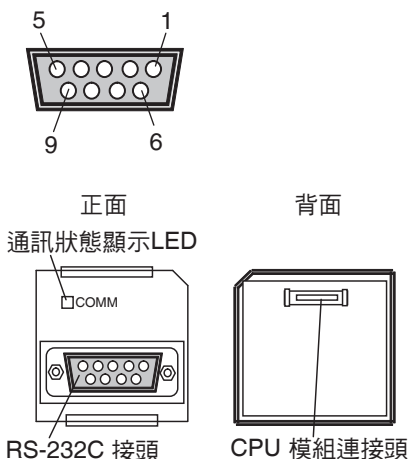
內建RS-232C連接埠。



註. 無法使用通信用選購板。

### ■內建RS-232C連接埠/RS-232C選購板 (CP1W-CIF01型)

#### ●RS-232C接頭

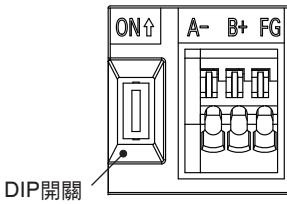


| pin編號 | 訊號簡稱                           |                        | 訊號名稱      | 訊號方向 |
|-------|--------------------------------|------------------------|-----------|------|
|       | N□□型內建RS-232C連接埠<br>CP1W-CIF01 | N□□S (1) 型內建RS-232C連接埠 |           |      |
| 1     | FG                             |                        | 保護接地      | —    |
| 2     | SD (TXD)                       |                        | 發送資料      | 輸出   |
| 3     | RD (RXD)                       |                        | 接收資料      | 輸入   |
| 4     | RS (RTS)                       |                        | 發送要求      | 輸出   |
| 5     | CS (CTS)                       |                        | 清除後傳送     | 輸入   |
| 6     | 5V                             |                        | 電源        | —    |
| 7     | DR (DSR)                       | NC *                   | 資料設定READY | 輸入   |
| 8     | ER (DTR)                       | NC *                   | 資料端子READY | 輸出   |
| 9     | SG (0V)                        |                        | 訊號用接地     | —    |
| 接頭金屬  | FG                             |                        | 保護接地      | —    |

\* N□□S (1) 型內建RS-232C連接埠，不支援DR/ER。  
此外，N□□S (1) 型內建RS-232C連接埠，無法安裝CJ1W-CIF11型。

■內建RS-485連接埠（2線式）僅N□□S1型

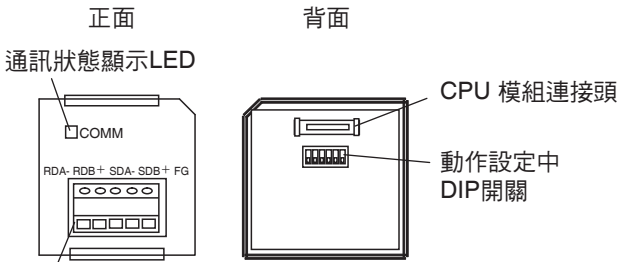
●RS-485端子台



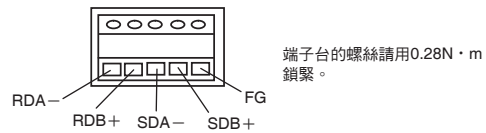
●終端電阻設定用DIP開關

| 設定內容 |       |                       |
|------|-------|-----------------------|
| ON   | 有（兩端） | 選擇有無終端電阻<br>電阻值：約220Ω |
| OFF  | 無     |                       |

■RS-422A/485選購板（CP1W-CIF11/CP1W-CIF12-V1型）

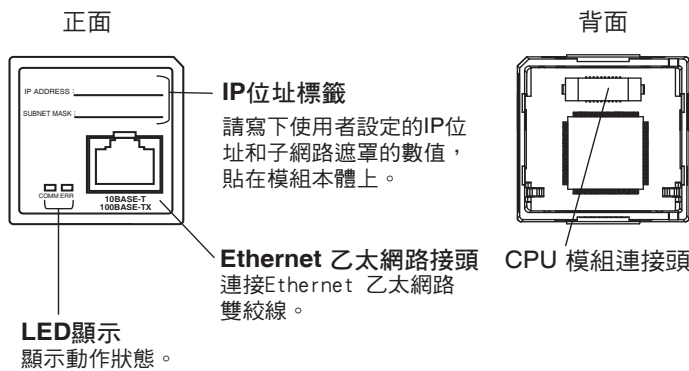


●RS-422A/485端子台



RS-422A/485 接頭

■Ethernet 乙太網路選購板 Ver.2.0以上（CP1W-CIF41型）



●規格

|                                   |                            |  |                                 |
|-----------------------------------|----------------------------|--|---------------------------------|
| 類型                                | 100BASE-TX（可當作10BASE-T 使用） |  |                                 |
| 可使用的支援軟體                          | CX-Programmer Ver.9.12 以上  |  |                                 |
| 傳送規格                              | 媒體連接方式                     | CSMA/CD                                    |                                 |
|                                   | 調變方式                       | 基帶   |                                 |
|                                   | 傳輸線型號                      | 星狀   |                                 |
|                                   | 傳送速度                       | 100Mbps<br>（100BASE-TX）                    | 10Mbps<br>（10BASE-T）            |
|                                   |                            | 但CPU模組和Ethernet 乙太網路選購卡之間的內部通訊速度為115.2kbps |                                 |
|                                   | 傳送媒介                       | 雙絞線<br>（非屏蔽：UTP）：<br>類別5、5e                | 雙絞線<br>（非屏蔽：UTP）：<br>類別3、4、5、5e |
| 雙絞線<br>（附屏蔽：STP）：<br>類別5、5e、100Ω。 |                            | 雙絞線<br>（附屏蔽：STP）：<br>類別3、4、5、5e、100Ω。      |                                 |
| 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               |  |                                 |

●FINS 通訊服務規格

|                 |   |                              |
|-----------------|---|------------------------------|
| 節點數             | 254                                     |                              |
| 訊息長             | 最大552 byte                              |                              |
| 訊息內資料長          | 最大540 byte（去除FINS 標頭10 byte、指令標頭2 byte） |                              |
| 緩衝數             | 8K byte                                 |                              |
| 協定名稱            | FINS/UDP 式                              | FINS/TCP 式                   |
|                 | UDP/IP                                  | TCP/IP                       |
| 使用協定            | 可在網頁瀏覽器功能的FINS/TCP 設定選擇使用UDP/IP、TCP/IP。 |                              |
| server端/Client端 | 僅server端（Client端不可）                     |                              |
| 連接數             | —                                       | 2                            |
| 連接埠No.          | 9600（預設）<br>可變更                         | 9600（預設）<br>可變更              |
|                 |   |                              |
| 保護              | 無                                       | 有（server端可指定對方Client端的IP 位址） |
| 預設的自FINS 節點地址   | 1                                       |                              |
| 預設的自IP 位址       | 192.168.250.1                           |                              |

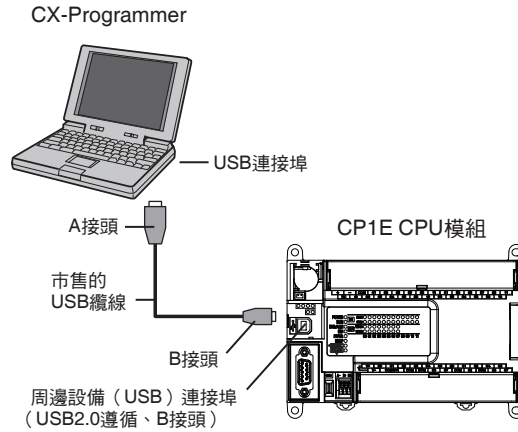
# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

## 連接支援軟體的方法

### ■連接方法

使用市售的USB纜線，將支援軟體CX-Programmer連接到標準配備的周邊設備（USB）連接埠。

使用RS-232C連接埠的上位連結功能，也可連接支援軟體。



### ■連接線

請用以下的纜線連接CP1E CPU模組和支援軟體。

#### USB連接埠

| 模組的連接埠                           | 電腦的連接埠  | 網路類型<br>(通訊模式) | 型號                    | 長度   |
|----------------------------------|---------|----------------|-----------------------|------|
| 周邊設備 (USB) 連接埠<br>(USB2.0規格、B接頭) | USB 連接埠 | USB2.0 (或1.1)  | 市售的USB纜線<br>(A接頭-B接頭) | 5m以下 |

#### RS-232C連接埠 (僅N/NA□□ (S□) 型)

| 模組的連接埠                              | 電腦的連接埠       | 通訊模式             | 連接線          |    |               |
|-------------------------------------|--------------|------------------|--------------|----|---------------|
|                                     |              |                  | 型號           | 長度 | 備考            |
| RS-232C連接埠或CP1W-CIF01<br>(安裝在選購板插槽) | RS-232C連接埠 * | 上位連結<br>(SYSWAY) | XW2Z-200S-CV | 2m | ESD (靜電) 對策接頭 |
|                                     |              |                  | XW2Z-500S-CV | 5m | ESD (靜電) 對策接頭 |
|                                     |              |                  | XW2Z-200S-V  | 2m | —             |
|                                     |              |                  | XW2Z-500S-V  | 5m | —             |

註. 僅能連接CX-Programmer Ver.9.1以上的版本。

\* 若為電腦的USB連接埠，請搭配USB-序列轉換線CS1W-CIF31型使用。

## 模組版本種類

| 機種         | 型號   | 模組Ver.     |
|------------|--|------------|
| CP1E CPU模組 | CP1E-E□□SDR-A<br>CP1E-N□□S□D□-□<br>CP1E-E□□D□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□ | 模組Ver. 1.□ |

## 模組版本和支援軟體的關係

CP1E CPU模組的模組版本，和各支援軟體的版本關係如下。

| CPU 模組   | 使用功能             | 所需支援軟體 (*1)   |             |            |                            |             |            |                        |
|--|------------------|---------------|-------------|------------|----------------------------|-------------|------------|------------------------|
|  |                  | CX-Programmer |             |            | Micro PLC 限定版CX-Programmer |             |            | CX-Programmer for CP1E |
|  |                  | Ver.8.2以上     | Ver.9.03 以上 | Ver.9.42以上 | Ver.8.2以上                  | Ver.9.03 以上 | Ver.9.42以上 | Ver.1.0                |
| CP1E-E20/30/40 (S) D□-A<br>CP1E-N20/30/40 (S□) D□-□                      | 模組Ver.1.□的<br>功能 | ○<br>*3       | ○<br>*2     | ○<br>*2    | ○<br>*3                    | ○<br>*2     | ○<br>*2    | ○<br>*2                |
| CP1E-E10D□-□<br>CP1E-□14 (S) D□-□<br>CP1E-N60 (S□) D□-□<br>CP1E-NA20D□-□ | 模組Ver.1.□的<br>功能 | ×             | ○<br>*2     | ○<br>*2    | ×                          | ○<br>*2     | ○<br>*2    | ×                      |
| CP1E-E60SDR-A  | 模組Ver.1.□的<br>功能 | ×             | ×           | ○<br>*2    | ×                          | ×           | ○<br>*2    | ×                      |

註1. 欲更新CX-Programmer，請用CX-One Ver.3/Ver.4 自動更新或訪問本公司網站。

2. 使用CP1W-CIF41型時，請使用CX-Programmer Ver.9.12 以上的版本。

\*1. 無法使用書寫器。

\*2. 支援智慧輸入

\*3. 不支援智慧輸入功能

指令一覽

■順序輸入指令

| 指令名稱           | 助憶碼     |
|----------------|---------|
| LOAD           | LD      |
| LOAD NOT       | LD NOT  |
| AND            | AND     |
| AND NOT        | AND NOT |
| OR             | OR      |
| OR NOT         | OR NOT  |
| AND LOAD       | AND LD  |
| OR LOAD        | OR LD   |
| NOT            | NOT     |
| CONDITION ON   | UP      |
| CONDITION DOWN | DOWN    |

■順序輸出指令

| 指令名稱               | 助憶碼     |
|--------------------|---------|
| OUTPUT             | OUT     |
| OUTPUT NOT         | OUT NOT |
| KEEP               | KEEP    |
| DIFFERENTIATE UP   | DIFU    |
| DIFFERENTIATE DOWN | DIFD    |
| SET                | SET     |
| RESET              | RSET    |
| MULTIPLE BIT SET   | SETA    |
| MULTIPLE BIT RESET | RSTA    |
| SINGLE BIT SET     | SETB    |
| SINGLE BIT RESET   | RSTB    |

■時序控制指令

| 指令名稱                                      | 助憶碼   |
|---|-------|
| END                                       | END   |
| NO OPERATION                              | NOP   |
| INTERLOCK                                 | IL    |
| INTERLOCK CLEAR                           | ILC   |
| MULTI-INTERLOCK (DIFFERENTIATION HOLD)    | MILH  |
| MULTI-INTERLOCK (DIFFERENTIATION RELEASE) | MILR  |
| MULTI-INTERLOCK CLEAR                     | MILC  |
| JUMP                                      | JMP   |
| JUMP END                                  | JME   |
| CONDITIONAL JUMP                          | CJP   |
| FOR LOOP                                  | FOR   |
| BREAK LOOP                                | BREAK |
| NEXT LOOPS                                | NEXT  |

■計時器/計數指令

| 指令名稱                | 助憶碼   |
|---------------------|-------|
| 計時器                 | TIM   |
|                     | TIMX  |
| COUNTER             | CNT   |
|                     | CNTX  |
| HIGH-SPEED TIMER    | TIMH  |
|                     | TIMHX |
| ONE-MS TIMER        | TMHH  |
|                     | TMHHX |
| ACCUMULATIVE TIMER  | TTIM  |
|                     | TTIMX |
| LONG TIMER          | TIML  |
|                     | TIMLX |
| REVERSIBLE COUNTER  | CNTR  |
|                     | CNTRX |
| RESET TIMER/COUNTER | CNR   |
|                     | CNRX  |

■資料比較指令

| 指令名稱                                    | 助憶碼             |
|---|-----------------|
| Symbol Comparison(Unsigned)             | LD,AND,OR+=     |
|   | LD,AND,OR+<>    |
|   | LD,AND,OR+<     |
|   | LD,AND,OR+<=    |
|   | LD,AND,OR+>     |
| Symbol Comparison(Double-word,unsigned) | LD,AND,OR+=+L   |
|   | LD,AND,OR+<>+L  |
|   | LD,AND,OR+<+L   |
|   | LD,AND,OR+<=+L  |
|   | LD,AND,OR+>+L   |
| Symbol Comparison(Signed)               | LD,AND,OR+=+S   |
|   | LD,AND,OR+<>+S  |
|   | LD,AND,OR+<+S   |
|   | LD,AND,OR+<=+S  |
|   | LD,AND,OR+>+S   |
| Symbol Comparison(Double-word, signed)  | LD,AND,OR+=+SL  |
|   | LD,AND,OR+<>+SL |
|   | LD,AND,OR+<+SL  |
|   | LD,AND,OR+<=+SL |
|   | LD,AND,OR+>+SL  |
| Time Comparison                         | =DT             |
|   | <>DT            |
|   | <DT             |
|   | <=DT            |
|   | >DT             |
| >=DT                                    |                 |
| COMPARE                                 | CMP             |
| DOUBLE COMPARE                          | CMPL            |
| SIGNED BINARY COMPARE                   | CPS             |
| DOUBLE SIGNED BINARY COMPARE            | CPSL            |
| TABLE COMPARE                           | TCMP            |
| UNSIGNED BLOCK COMPARE                  | BCMP            |
| AREA RANGE COMPARE                      | ZCP             |
| DOUBLE AREA RANGE COMPARE               | ZCPL            |

■資料傳送指令

| 指令名稱                   | 助憶碼  |
|------------------------|------|
| MOVE                   | MOV  |
| DOUBLE MOVE            | MOVL |
| MOVE NOT               | MVN  |
| MOVE BIT               | MOVB |
| MOVE DIGIT             | MOVD |
| MULTIPLE BIT TRANSFER  | XFRB |
| BLOCK TRANSFER         | XFER |
| BLOCK SET              | BSET |
| DATA EXCHANGE          | XCHG |
| SINGLE WORD DISTRIBUTE | DIST |
| DATA COLLECT           | COLL |



■資料轉換指令

| 指令名稱                      | 助憶碼  |
|---------------------------|------|
| SHIFT REGISTER            | SFT  |
| REVERSIBLE SHIFT REGISTER | SFTR |
| WORD SHIFT                | WSFT |
| ARITHMETIC SHIFT LEFT     | ASL  |
| ARITHMETIC SHIFT RIGHT    | ASR  |
| ROTATE LEFT               | ROL  |
| ROTATE RIGHT              | ROR  |
| ONE DIGIT SHIFT LEFT      | SLD  |
| ONE DIGIT SHIFT RIGHT     | SRD  |
| SHIFT N-BITS LEFT         | NASL |
| DOUBLE SHIFT NBITS LEFT   | NSLL |
| SHIFT N-BITS RIGHT        | NASR |
| DOUBLE SHIFT NBITS RIGHT  | NSRL |

■增量／減量指令

| 指令名稱                    | 助憶碼  |
|-------------------------|------|
| INCREMENT BINARY        | ++   |
| DOUBLE INCREMENT BINARY | ++L  |
| DECREMENT BINARY        | --   |
| DOUBLE DECREMENT BINARY | --L  |
| INCREMENT BCD           | ++B  |
| DOUBLE INCREMENT BCD    | ++BL |
| DECREMENT BCD           | --B  |
| DOUBLE DECREMENT BCD    | --BL |

■符號運算指令

| 指令名稱  | 助憶碼  |
|---|------|
| SIGNED BINARY ADD WITHOUT CARRY             | +    |
| DOUBLE SIGNED BINARY ADD WITHOUT CARRY      | +L   |
| SIGNED BINARY ADD WITH CARRY                | +C   |
| DOUBLE SIGNED BINARY ADD WITH CARRY         | +CL  |
| BCD ADD WITHOUT CARRY                       | +B   |
| DOUBLE BCD ADD WITHOUT CARRY                | +BL  |
| BCD ADD WITH CARRY                          | +BC  |
| DOUBLE BCD ADD WITH CARRY                   | +BCL |
| SIGNED BINARY SUBTRACT WITHOUT CARRY        | -    |
| DOUBLE SIGNED BINARY SUBTRACT WITHOUT CARRY | -L   |
| SIGNED BINARY WITH CARRY                    | -C   |
| DOUBLE SIGNED BINARY WITH CARRY             | -CL  |
| BCD SUBTRACT WITHOUT CARRY                  | -B   |
| DOUBLE BCD SUBTRACT WITHOUT CARRY           | -BL  |
| BCD SUBTRACT WITH CARRY                     | -BC  |
| DOUBLE BCD SUBTRACT WITH CARRY              | -BCL |
| SIGNED BINARY MULTIPLY                      | *    |
| DOUBLE SIGNED BINARY MULTIPLY               | *L   |
| BCD MULTIPLY                                | *B   |
| DOUBLE BCD MULTIPLY                         | *BL  |
| SIGNED BINARY DIVIDE                        | /    |
| DOUBLE SIGNED BINARY DIVIDE                 | /L   |
| BCD DIVIDE                                  | /B   |
| DOUBLE BCD DIVIDE                           | /BL  |

■資料轉換指令

| 指令名稱                        | 助憶碼  |
|-----------------------------|------|
| BCD-TO-BINARY               | BIN  |
| DOUBLE BCD-TO-DOUBLE BINARY | BINL |
| BINARY-TO-BCD               | BCD  |
| DOUBLE BINARY-TO-DOUBLE BCD | BCDL |
| 2's COMPLEMENT              | NEG  |
| 4→16/8→256 DATA DECODER     | MLPX |
| 16→4/256→8 DATA ENCODER     | DMPX |
| ASCII CONVERT               | ASC  |
| ASCII TO HEX                | HEX  |

■邏輯運算指令

| 指令名稱                | 助憶碼  |
|---------------------|------|
| LOGICAL AND         | ANDW |
| DOUBLE LOGICAL AND  | ANDL |
| LOGICAL OR          | ORW  |
| DOUBLE LOGICAL OR   | ORWL |
| EXCLUSIVE OR        | XORW |
| DOUBLE EXCLUSIVE OR | XORL |
| COMPLEMENT          | COM  |
| DOUBLE COMPLEMENT   | COML |

■特殊運算指令

| 指令名稱               | 助憶碼  |
|--------------------|------|
| ARITHMETIC PROCESS | APR  |
| BIT COUNTER        | BCNT |

■浮點小數點轉換和運算指令

| 指令名稱                       | 助憶碼   |
|----------------------------|---|
| FLOATING TO 16-BIT         | FIX   |
| FLOATING TO 32-BIT         | FIXL  |
| 16-BIT TO FLOATING         | FLT   |
| 32-BIT TO FLOATING         | FTL   |
| FLOATING-POINT ADD         | +F  |
| FLOATING-POINT SUBTRACT    | -F  |
| FLOATING- POINT DIVIDE     | /F  |
| FLOATING- POINT MULTIPLY   | *F  |
| Floating Symbol Comparison | LD, AND, OR+=F<br>LD, AND, OR+<>F<br>LD, AND, OR+<F<br>LD, AND, OR+<=F<br>LD, AND, OR+>F<br>LD, AND, OR+>=F |
| FLOATING- POINT TO ASCII   | FSTR  |
| ASCII TO FLOATINGPOINT     | FVAL  |

■資料表處理指令

| 指令名稱           | 助憶碼  |
|----------------|------|
| SWAP BYTES     | SWAP |
| FRAME CHECKSUM | FCS  |

■資料控制指令

| 指令名稱                         | 助憶碼   |
|------------------------------|-------|
| PID CONTROL WITH AUTO TUNING | PIDAT |
| TIMEPROPORTIONAL OUTPUT      | TPO   |
| SCALING                      | SCL   |
| SCALING2                     | SCL2  |
| SCALING3                     | SCL3  |
| AVERAGE                      | AVG   |

■副程式指令

| 指令名稱              | 助憶碼 |
|-------------------|-----|
| SUBROUTINE CALL   | SBS |
| SUBROUTINE ENTRY  | SBN |
| SUBROUTINE RETURN | RET |

### ■中斷控制指令

| 指令名稱               | 助憶碼  |
|--------------------|------|
| SET INTERRUPT MASK | MSKS |
| CLEAR INTERRUPT    | CLI  |
| DISABLE INTERRUPTS | DI   |
| ENABLE INTERRUPTS  | EI   |

### ■高速計數器／脈衝輸出指令

| 指令名稱                            | 助憶碼  |
|---------------------------------|------|
| MODE CONTROL                    | INI  |
| HIGH-SPEED COUNTER PV READ      | PRV  |
| COMPARISON TABLE LOAD           | CTBL |
| SPEED OUTPUT                    | SPED |
| SET PULSES                      | PULS |
| PULSE OUTPUT                    | PLS2 |
| ACCELERATION CONTROL            | ACC  |
| ORIGIN SEARCH                   | ORG  |
| PULSE WITH VARIABLE DUTY FACTOR | PWM  |

### ■步驟控制指令

| 指令名稱        | 助憶碼  |
|-------------|------|
| STEP DEFINE | STEP |
| STEP START  | SNXT |

### ■I/O模組指令

| 指令名稱                     | 助憶碼  |
|--------------------------|------|
| I/O REFRESH              | IORF |
| 7-SEGMENT DECODER        | SDEC |
| DIGITAL SWITCH INPUT     | DSW  |
| MATRIX INPUT             | MTR  |
| 7-SEGMENT DISPLAY OUTPUT | 7SEG |

### ■串列通訊命令

| 指令名稱     | 助憶碼 |
|----------|-----|
| TRANSMIT | TXD |
| RECEIVE  | RXD |

### ■時鐘功能指令

| 指令名稱              | 助憶碼  |
|-------------------|------|
| CALENDAR ADD      | CADD |
| CALENDAR SUBTRACT | CSUB |
| CLOCK ADJUSTMENT  | DATE |

### ■故障診斷指令

| 指令名稱                 | 助憶碼  |
|----------------------|------|
| FAILURE ALARM        | FAL  |
| SEVERE FAILURE ALARM | FALS |

### ■特殊指令

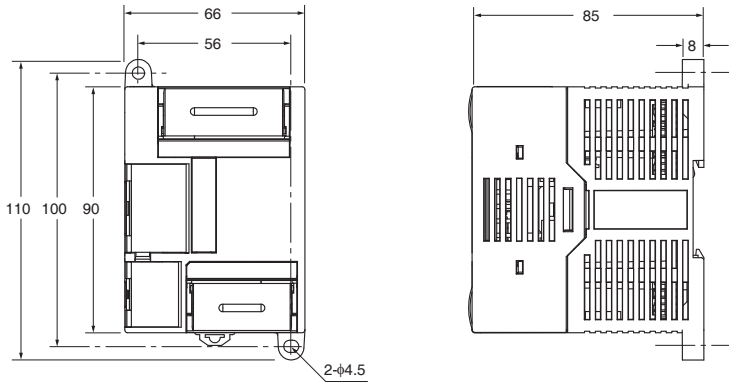
| 指令名稱                      | 助憶碼 |
|---------------------------|-----|
| SET CARRY                 | STC |
| CLEAR CARRY               | CLC |
| EXTEND MAXIMUM CYCLE TIME | WDT |

外觀尺寸

(單位：mm)

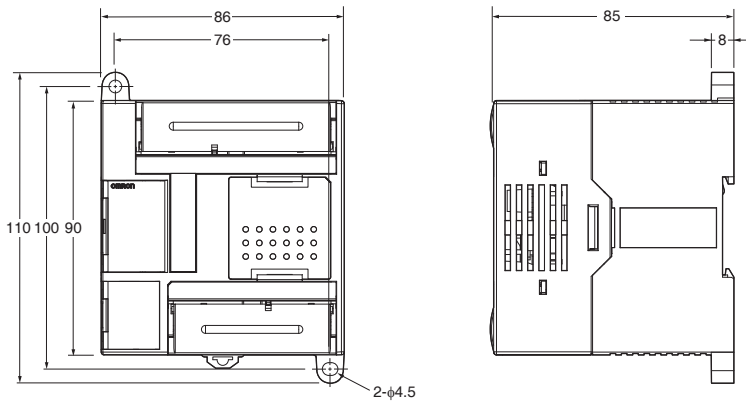
■CP1E CPU模組

●10點CPU模組

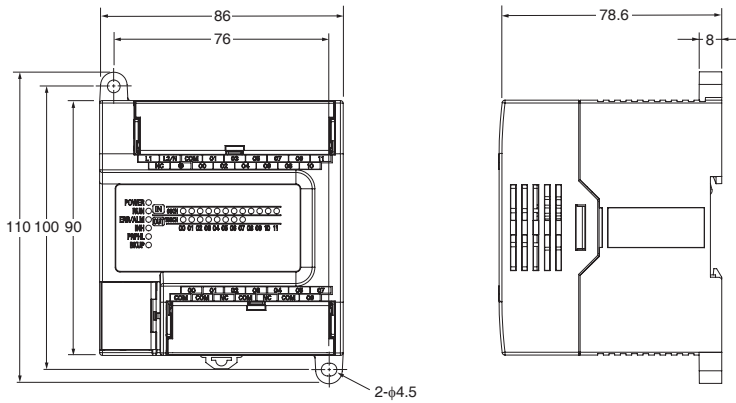


●14點/20點CPU模組

CP1E-□14/20D□□-□型



CP1E-□14/20SD□□-□型

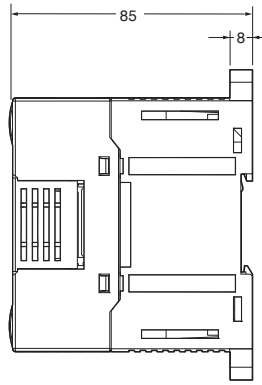
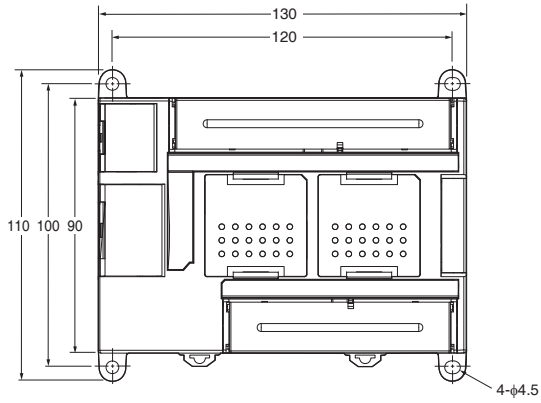


# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S)D□-□/NA20D□-□

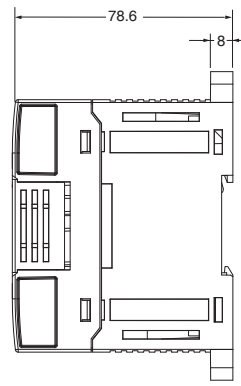
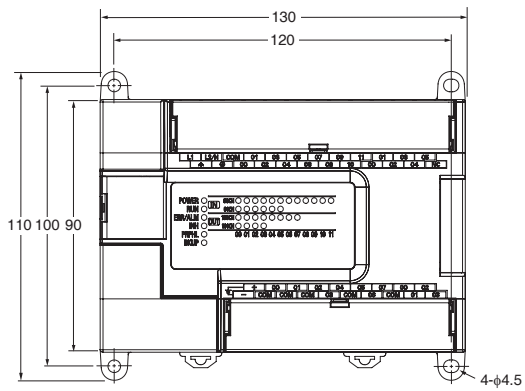
## ● 30點CPU模組

類比內建20點CPU模組

CP1E-□30D□□-□、CP1E-NA20D□-□型

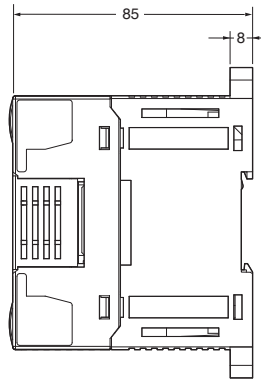
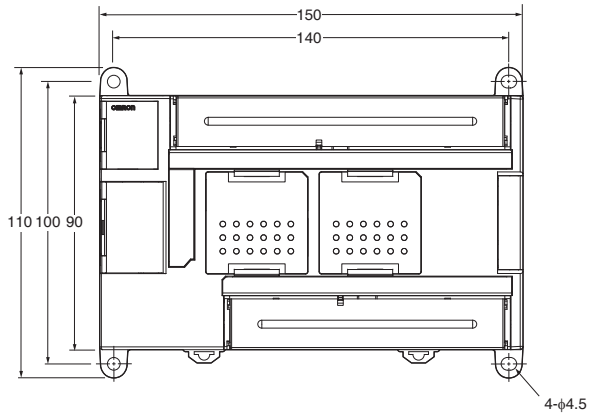


CP1E-□30S (1) D□□-□型

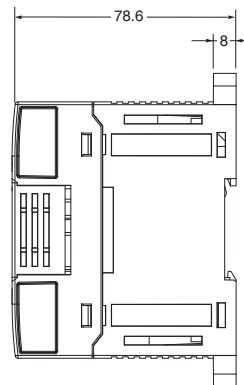
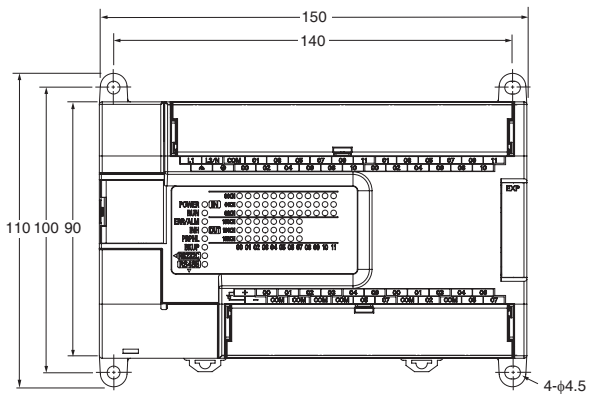


## ● 40點CPU模組

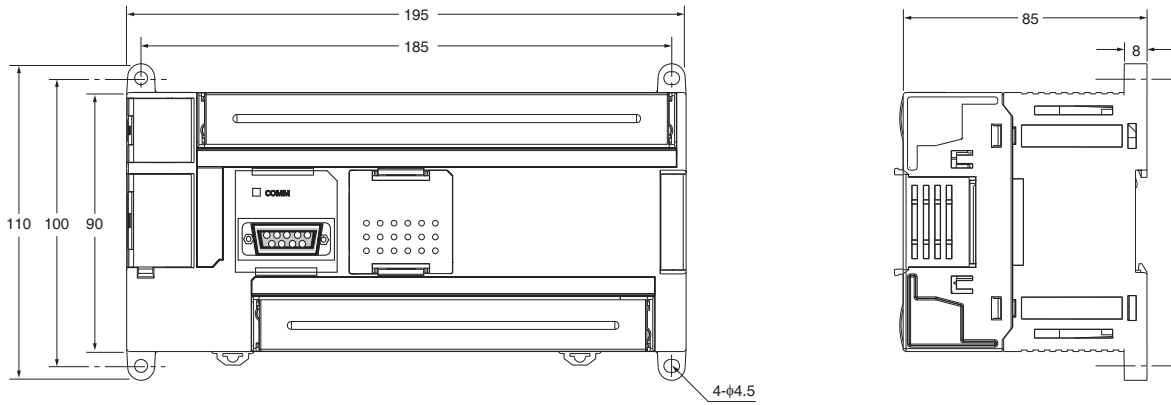
CP1E-□40D□□-□型



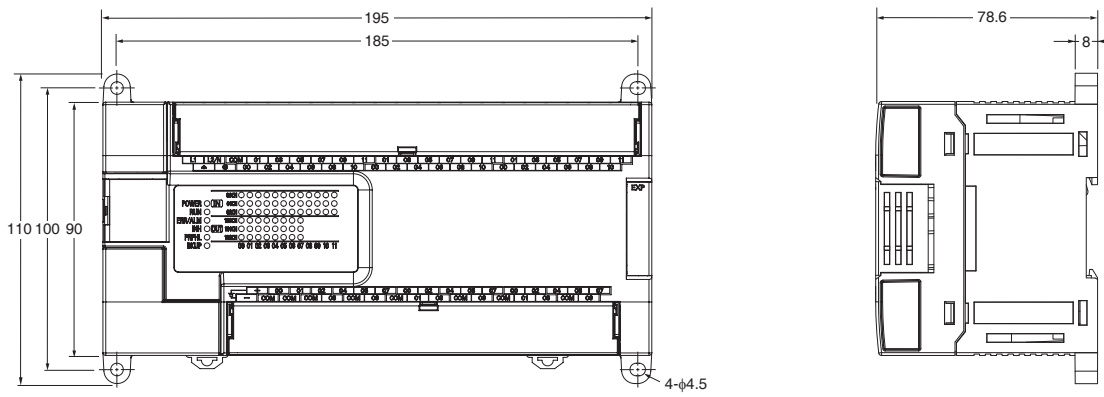
CP1E-□40S (1) D□□-□型



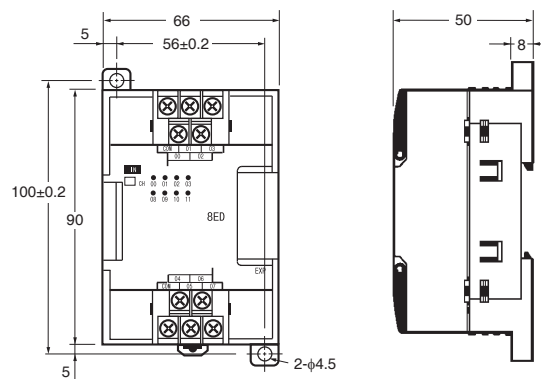
● 60點CPU模組  
CP1E-N60D□-□型



CP1E-□60S (1) D□□-□型

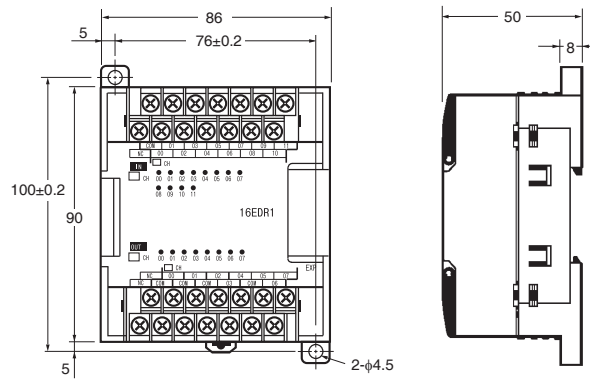


■ CP1W擴充I/O／擴充模組  
● CP1W-8E□□型、CP1W-SRT21型

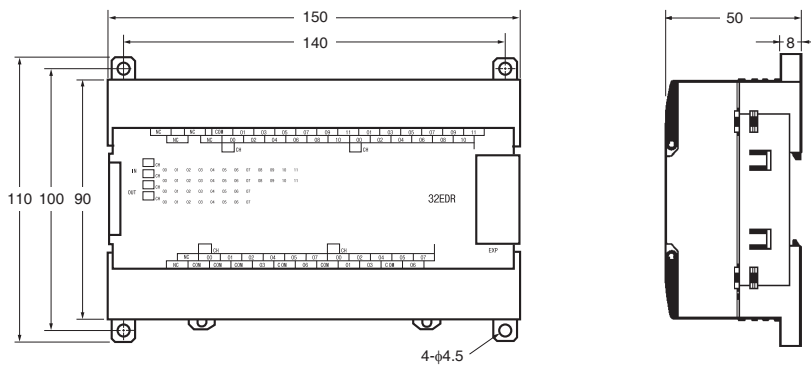


# CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

- CP1W-20ED□型、CP1W-16E□□型、  
CP1W-AD04□型、CP1W-DA021/04□型、  
CP1W-MAD□□型、CP1W-TS□□1/□□2/□□3型



- CP1W-40ED□型、CP1W-32E□□型、CP1W-TS004型



相關手冊

| 手冊名稱                                      | 型號  | 用途   | 內容  |
|---|---|--|---|
| SYSMAC CP系列<br>CP1E CPU模組<br>使用者手冊<br>硬體篇 | CP1E-E□□SD□-□<br>CP1E-N□□S□D□-□<br>CP1E-E□□D□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□  | 想知道CP系列CP1E的硬體規格時  | 關於CP系列CP1E的PLC本體，會說明以下內容。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>想知道概要／特長</li> <li>想知道基本系統構成</li> <li>想知道各部分的名稱和功能</li> <li>想知道安裝和設定方法</li> <li>想知道故障時的處理方法</li> </ul>   |
|   |   | 請同時使用CP1E CPU模組 使用者手冊軟體篇和CP1E CPU模組指令參考手冊。                           |   |
| SYSMAC CP系列<br>CP1E CPU模組<br>使用者手冊<br>軟體篇 | CP1E-E□□SD□-□<br>CP1E-N□□S□D□-□<br>CP1E-E□□D□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□  | 想知道CP系列CP1E的軟體規格時  | 說明以下與CP系列CP1E的PLC本體的相關內容。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>想知道CPU模組的動作</li> <li>想知道內部記憶體</li> <li>想知道程式</li> <li>想知道各種設定</li> <li>想知道CPU和內建功能</li> <li>中斷功能</li> <li>高速計數器輸入功能</li> <li>脈衝輸出功能</li> <li>串列通訊功能</li> <li>內建類比輸出入功能</li> <li>其他功能</li> </ul> |
|   |   | 請同時使用CP1E CPU模組 使用者手冊硬體篇和CP1E CPU模組指令參考手冊。                           |   |
| SYSMAC CP系列<br>CP1E CPU模組<br>指令參考<br>手冊   | CP1E-E□□SD□-□<br>CP1E-N□□S□D□-□<br>CP1E-E□□D□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□  | 想知道指令的詳細內容時  | 說明各指令的詳細內容。<br>程式設計時，請同時使用CP1E CPU模組使用者手冊硬體篇和CP1E CPU模組使用者手冊軟體篇。  |
| CS/CJ/CP/NSJ系列<br>通訊指令參考<br>手冊            | CS1G/H-CPU□□H<br>CS1G/H-CPU□□-V1<br>CS1D-CPU□□HA<br>CS1D-CPU□□SA<br>CS1D-CPU□□H<br>CS1D-CPU□□S<br>CS1W-SCU□□-V1<br>CS1W-SCB□□-V1<br>CJ1G/H-CPU□□H<br>CJ1G-CPU□□P<br>CJ1M-CPU□□<br>CJ1G-CPU□□<br>CJ1W-SCU□□-V1 | 想知道CS/CJ/CP系列CPU模組、NSJ系列的通訊指令的詳細內容時                                  | 說明C模式指令及FINS指令的詳細內容。<br>想知道CPU模組的通訊指令（C模式指令或FINS指令）的詳細內容時，請參閱。  |
|   |   | 註. 本手冊記載的通訊指令為CPU模組的通訊指令。與通訊路徑無關（可經由CPU模組的序列通訊埠、序列溝通埠／模組的通訊埠、通訊單元等。） |   |
| SYSMAC<br>CP1L/CP1E 導入篇                   | CP1L-L10D□-□<br>CP1L-L14D□-□<br>CP1L-L20D□-□<br>CP1L-M30D□-□<br>CP1L-M40D□-□<br>CP1L-M60D□-□<br>CP1E-E□□D□-□<br>CP1E-N□□D□-□<br>CP1E-NA□□D□-□   | 想知道CP1L/CP1E 的基本使用方式時  | 說明以下與CP系列的PLC本體相關的內容。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>想知道概要／特長</li> <li>想設計系統構成</li> <li>想進行安裝／配線</li> <li>想進行程式設計</li> <li>想線上調整／除錯</li> </ul>   |

## 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(含二輪機動車。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

## OMRON 產品技術客服中心



# 008-0186-3102

## 【產業自動化】

### 產品技術諮詢服務

· 服務時間 ·

週一 ~ 週五

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

· FAX諮詢專線 ·

002-86-21-50504618

· E-mail諮詢 ·

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

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

■ 台北總公司：台北市復興北路363號6樓(弘雅大樓)

電話：02-2715-3331 傳真：02-2712-6712

■ 新竹事業所：新竹縣竹北市自強南路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。