

CP系列 CP1H CPU模組

CP1H-X□□D□-□/CP1H-Y□□D□-□
CP1H-XA□□D□-□

配置4軸脈衝輸入輸出的高功能可程式控制器

- 可進行4軸脈衝輸出的「CP1H-X型」
- 可進行1MHz脈衝輸入的「CP1H-Y型」
- 配置4軸脈衝輸出與類比輸入的「CP1H-XA型」



特長

- 脈衝輸出功能 標準配置4軸，在高精度定位控制上發揮效能
- 高速計數器功能 標準配置相位差4軸，一台也可輕易對應多軸控制
- 中斷輸入功能 最多內建8點，藉由指令的高速處理，有助於整個裝置的高速化
- 序列通訊功能 2埠、RS-232C、RS-485可藉由選購板自由選擇
- 乙太網路通訊功能（藉由選購板）可經由乙太網路與上位電腦通訊
- 4點輸入、2點輸出的內建類比輸出入功能（僅CP1H-XA型）
- 標準配置USB外接埠
- 以Structured Text（ST）語法也能輕易執行運算功能
- 可使用CP1W系列、CJ系列的模組，超群的擴充性
- 利用LCD顯示設定功能，輕鬆維修及調整啟動（藉由選購板）

型號構成

■型號基準

CP1H-□□D□-□

① ② ③ ④

| 編號 | 項目 | 記號 | 規格 |
|----|-----------|----|-----------------|
| ① | 型式種類 | X | 基本型 |
| | | XA | 附內建類比輸出入端子台型 |
| | | Y | 附脈衝輸出入專用端子型 |
| ② | 內建一般輸出入點數 | 40 | 40點 |
| | | 20 | 20點 |
| ③ | 輸出種類 | R | 繼電器輸出 |
| | | T | 電晶體輸出 (Sink型) |
| | | T1 | 電晶體輸出 (Source型) |
| ④ | 電源類別 | A | AC電源 |
| | | D | DC電源 |

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。







■CPU模組

| 產品名稱 | 規格 | | | | | 型號 |
|--|--|------|--------------|----------------------------|---------------------------|----------------|
| | CPU型 | 電源 | 輸出形態 | 輸入 | 輸出 | |
| CP1H-X型  | 記憶體容量: 20K Step 高速計數器: 100kHz 4軸 脈衝輸出: 100kHz 4軸 (僅限電晶體型) | AC電源 | 繼電器 | 24點 | 16點 | CP1H-X40DR-A |
| | | DC電源 | 電晶體 (Sink) | | | CP1H-X40DT-D |
| | | | 電晶體 (Source) | | | CP1H-X40DT1-D |
| CP1H-XA型  | 記憶體容量: 20K Step 高速計數器: 100kHz 4軸 脈衝輸出: 100kHz 4軸 (僅限電晶體型) 類比輸入: 4點 類比輸出: 2點 | AC電源 | 繼電器 | 24點 | 16點 | CP1H-XA40DR-A |
| | | DC電源 | 電晶體 (Sink) | | | CP1H-XA40DT-D |
| | | | 電晶體 (Source) | | | CP1H-XA40DT1-D |
| CP1H-Y型  | 記憶體容量: 20K Step 高速計數器: 1MHz 2軸 100kHz 2軸 脈衝輸出: 1MHz 2軸 100kHz 2軸 | DC電源 | 電晶體 (Sink) | 12點 + 線性驅動器 輸入 2軸 | 8點 + 線性驅動器 輸出 2軸 | CP1H-Y20DT-D |

註1. 需為CX-Programmer Ver.6.1以上的版本。

2. 使用RS-232C、RS-422A/485、乙太網路、LCD時，請購買另售的選購模組。

■選購模組 (CPU模組用)

| 產品名稱 | 規格 | 型號 |
|---|------------------------------|---------------|
| RS-232C 選購板  | 可安裝於選購板插槽1、2兩處 | CP1W-CIF01 |
| RS-422A/485 選購板  | | CP1W-CIF11 |
| RS-422A/485 (絕緣型) 選購板  | | CP1W-CIF12-V1 |
| 乙太網路選購板  | 可安裝於選購板插槽1、2兩處* | CP1W-CIF41 |
| LCD選購板  | 僅可安裝於選購板插槽1 4行×12個字 LCD顯示 | CP1W-DAM01 |
| 記憶體盒  | 可備份程式、自動啟動 | CP1W-ME05M |

* 使用Ver.1.0時，僅可安裝1台

■支援軟體

| 產品名稱 | 規格 | | 型號 |
|---------------------------------|--|--|----|
| | 授權版 | 媒體 | |
| FA整合軟體套件 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。 CX-One Lite Ver.4.□包含微控制器PLC限定版 CX-Programmer Ver.9.□。 | 單一授權版 < | |

註1. 詳情請參閱本公司網站 (<http://www.omron.com.tw>) 的「CX-One Ver.4 型錄 (SBCZ-063)」。

2. 需為CX-Programmer Ver.6.1以上的版本。

請利用CX-Programmer Ver.7.0 (與CX-One Ver.2.0同包裝) 從Web Site執行自動更新。

3. CX-One和CX-One Lite無法同時安裝在一台電腦上。

* 1. 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。

* 2. 外接USB埠無法使用。

外接USB埠與電腦連接時，請使用市售的USB纜線 (A型公-B型公)。

CX-One安裝的支援軟體 (CX-One包含的支援軟體) 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.3.□ | ○ | ○ |
| 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.2.□ | — | ○ | NV-Designer Ver.2.□ | ○ | ○ |
| CX-Simulator Ver.2.□ | ○ | ○ | 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.5.□ | ○ | ○ |
| CX-Motion Ver.2.□ | — | ○ | | | |

■擴充模組

| 產品名稱 | 輸入 | 輸出 | 輸出入規格 | | 型號 | |
|----------------|---|--------------------|---|---|------------|--------------------------------------|
| 輸入模組 | 8點 | — | DC24V輸入 | | CP1W-8ED | |
| 輸出模組 |  | 8點 | 繼電器 | | CP1W-8ER | |
| | | | 電晶體 (Sink) | | CP1W-8ET | |
| | | | 電晶體 (Source) | | CP1W-8ET1 | |
| | | | | | | |
| |  | 16點 | 繼電器 | | CP1W-16ER | |
| | | | 電晶體 (Sink) | | CP1W-16ET | |
| | | | 電晶體 (Source) | | CP1W-16ET1 | |
| | | | | | | |
| |  | 32點 | 繼電器 | | CP1W-32ER | |
| 電晶體 (Sink) | | | CP1W-32ET | | | |
| 電晶體 (Source) | | | CP1W-32ET1 | | | |
| | | | | | | |
| 輸出入模組 |  | 12點 | 8點 | 繼電器 | | CP1W-20EDR1 |
| | | | | 電晶體 (Sink) | | CP1W-20EDT |
| | | | | 電晶體 (Source) | | CP1W-20EDT1 |
| |  | 24點 | 16點 | 繼電器 | | CP1W-40EDR |
| | | | | 電晶體 (Sink) | | CP1W-40EDT |
| | | | | 電晶體 (Source) | | CP1W-40EDT1 |
| 類比輸入模組 |  | 4CH | — | 輸入範圍： 0~5V/1~5V/0~10V/ ±10V/0~20mA/4~20mA | 解析度：6,000 | CP1W-AD041 |
| | | | | | 解析度：12,000 | CP1W-AD042 |
| 類比輸出模組 |  | — | 2CH | 輸出範圍： 1~5V/0~10V/±10V/ 0~20mA/4~20mA | 解析度：6,000 | CP1W-DA021 |
| | | — | 4CH | | 解析度：6,000 | CP1W-DA041 |
| | | | | | 解析度：12,000 | CP1W-DA042 |
| | | | | | 解析度：12,000 | CP1W-DA042 |
| 類比輸出入模組 |  | 4CH | 4CH | 輸入範圍： 0~5V/1~5V/0~10V/ ±10V/0~20mA/4~20mA 輸出範圍： 1~5V/0~10V/±10V/ 0~20mA/4~20mA | 解析度：12,000 | CP1W-MAD44 |
| | | 4CH | 2CH | | 解析度：12,000 | CP1W-MAD42 |
| | | 2CH | 1CH | | 解析度：6,000 | CP1W-MAD11 |
| | | | | | | |
| 溫度感測器模組 |  | 2CH | — | 感測器類別：熱電偶 (J・K) | | CP1W-TS001 |
| | | 4CH | — | 感測器類別：熱電偶 (J・K) | | CP1W-TS002 |
| | | 2CH | — | 感測器類別：測溫電阻 (Pt100・JPt100) | | CP1W-TS101 |
| | | 4CH | — | 感測器類別：測溫電阻 (Pt100・JPt100) | | CP1W-TS102 |
| |  | 4CH | — | 感測器類別：熱電偶 (J・K) 類比輸入 2CH (和溫度感測器輸入中的2點兼用) 輸入範圍：1-5V/0-10V/4-20mA | | 類比輸入 解析度：12,000 CP1W-TS003 |
| | | 12CH | — | 感測器類別：熱電偶 (J・K) | | |
| | | CompoBus/S I/O連結模組 |  | 8點 | 8點 | CompoBus/S子局 |

*1. 預計於2022年12月底停止接單。

■I/O連接線

| 產品名稱 | 規格 | 型號 |
|--------|------------------|------------|
| I/O連接線 | 80cm (CP1W擴充模組用) | CP1W-CN811 |

註. CP1W擴充模組附有並排連接所需的I/O連接纜線 (約6cm)。

■選購品、維修零組件、鋁軌安裝用金具

| 產品名稱 | 規格 | 型號 |
|------|---|------------|
| 電池組 | CP1H-CPU模組用維修用電池 (替換時,請使用製造後未滿2年的電池) | CJ1W-BAT01 |
| 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 (CJ模組轉接器中隨附2個) | PFP-M |

■CJ系列高性能I/O模組／CPU高性能模組

| 模組種類 | 產品名稱 | 規格 | 型號 |
|----------------|-----------------|---|----------------|
| CP1H CPU 模組選購品 | CJ模組轉接器 | 用於連接CJ系列高性能I/O-CPU高性能模組的轉接器 (附CJ系列邊蓋, 附屬2個底板) | CP1W-EXT01 |
| CJ1 高性能I/O模組 | 類比輸入模組 | 輸入4點 1~5V (解析度1/10,000)、0~10V、-5~+5V (解析度1/20,000)、-10~+10V (解析度1/40,000)、4~20mA (解析度1/10,000)、轉換週期20μs/1點、25μs/2點、30μs/3點、35μs/4點 | CJ1W-AD042 |
| | | 輸入8點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~+10V、4~20mA 解析度1/8000, 轉換速度250μs/點 (亦可設定成解析度1/4000, 轉換速度1ms/點) | CJ1W-AD081-V1 |
| | | 輸入4點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~+10V、4~20mA 解析度1/8000, 轉換速度250μs/點 (亦可設定成解析度1/4000, 轉換速度1ms/點) | CJ1W-AD041-V1 |
| | 類比輸出模組 | 輸出4點 1~5V (解析度1/10,000)、0~10V (解析度1/20,000)、-10~+10V (解析度1/40,000)、轉換週期20μs/1點、25μs/2點、30μs/3點、35μs/4點 | CJ1W-DA042V |
| | | 輸出8點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~+10V 解析度1/4000, 轉換速度1ms/點 (亦可設定成解析度1/8000, 轉換速度250μs/點) | CJ1W-DA08V |
| | | 輸出8點 4~20mA 解析度1/4000, 轉換速度1ms/點 (亦可設定成解析度1/8000, 轉換速度250μs/點) | CJ1W-DA08C |
| | | 輸出4點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~+10V、4~20mA 解析度1/4000, 轉換速度1ms/點 | CJ1W-DA041 |
| | | 輸出2點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~+10V、4~20mA 解析度1/4000, 轉換速度1ms/點 | CJ1W-DA021 |
| | | 輸入4點, 輸出2點 1~5V、0~5V、0~10V、-10~+10V、4~20mA 解析度1/4000, 轉換速度1ms/點 (亦可設定成解析度1/8000, 轉換速度500μs/點) | CJ1W-MAD42 |
| | 程序輸入模組 | 輸入4點 通用輸入: Pt100 (3線式)、JPt100 (3線式)、Pt1000 (3線式)、Pt100 (4線式)、K、J、T、E、L、U、N、R、S、B、WR5-26、PL II、4~20mA、0~20mA、1~5V、0~1.25V、0~5V、0~10V、±100mV 任意範圍、-1.25~+1.25V、-5~+5V、-10~+10V、±10V 任意範圍 電位計 解析度/轉換速度: 1/256000 (轉換週期60ms/4點)、1/64000 (轉換週期10ms/4點)、1/16000 (轉換週期5ms/4點) | CJ1W-PH41U * 1 |
| | | 輸入4點 通用輸入: Pt100、JPt100、Pt1000、K、J、T、L、R、S、B、4~20mA、0~20mA、1~5V、0~5V、0~10V 轉換速度250ms/4點 | CJ1W-AD04U |
| | | 輸入4點 R、S、K、J、T、L、B 轉換速度250ms/4點 | CJ1W-PTS51 |
| | | 輸入4點 Pt100Ω (JIS-IEC)、JPt100Ω 轉換速度250ms/4點 | CJ1W-PTS52 |
| | | 點數2點 B、E、J、K、L、N、R、S、T、U、WR5-26、PL ±100mV、解析度1/64000、轉換速度10ms/2點 | CJ1W-PTS15 |
| | | 輸入2點 0~1.25V、-1.25~+1.25V、0~5V、1~5V、-5~+5V、0~10V、-10~+10V、±10V以內的任意範圍、0~20mA、4~20mA | CJ1W-PDC15 |
| | | 4迴路, 熱電偶輸入/NPN輸出 | CJ1W-TC001 |
| | | 4迴路, 熱電偶輸入/PNP輸出 | CJ1W-TC002 |
| | 溫度控制模組 | 2迴路, 熱電偶輸入/NPN輸出, 附加熱器斷線警報 | CJ1W-TC003 |
| | | 2迴路, 熱電偶輸入/PNP輸出, 附加熱器斷線警報 | CJ1W-TC004 |
| | | 4迴路, 白金測溫電阻輸入, NPN輸出 | CJ1W-TC101 |
| | | 4迴路, 白金測溫電阻輸入, PNP輸出 | CJ1W-TC102 |
| | | 2迴路, 白金測溫電阻輸入, NPN輸出, 附加熱器斷線警報 | CJ1W-TC103 |
| | | 2迴路, 白金測溫電阻輸入, PNP輸出, 附加熱器斷線警報 | CJ1W-TC104 |
| | 高速計數器模組 | 2軸, 最大輸入頻率500kpps | CJ1W-CT021 |
| | 位置控制模組 | 1軸開路集極輸出型 | CJ1W-NC113 |
| | | 2軸開路集極輸出型 | CJ1W-NC213 |
| | | 4軸開路集極輸出型 | CJ1W-NC413 |
| | | 1軸線性驅動器輸出型 | CJ1W-NC133 |
| | | 2軸線性驅動器輸出型 | CJ1W-NC233 |
| | | 4軸線性驅動器輸出型 | CJ1W-NC433 |
| | 空間模組 | — | CJ1W-SP001 |
| | ID感測器模組 | V680系列 1感測頭型 | CJ1W-V680C11 |
| | | V680系列 2感測頭型 | CJ1W-V680C12 |
| | | V600系列 1感測頭型 | CJ1W-V600C11 |
| | | V600系列 2感測頭型 | CJ1W-V600C12 |
| | CompoNet 主局模組 | word子局: 2,048點, 位元子局: 512點 | CJ1W-CRM21 |
| | CompoBus/S 主局模組 | CompoBus/S 遠端I/O 最多256點 | CJ1W-SRM21 * 2 |

* 1. 使用CJ1W-PH41U型時, 請勿使用繼電器接點輸出型的CP1H CPU模組, 或是繼電器接點型的擴充模組。


* 2. 預計於2022年8月底停止接單。

註. CJ1 高性能I/O模組的詳細內容請參閱「CJ1型錄 (SBCB-012)」。

| 模組種類 | 產品名稱 | 規格 | | 型號 |
|---------------------|-----------------------------|--|--------|---------------|
| CJ1 CPU 高功能模組 | 類比輸入模組 | 輸入4點 - 10~+10V (解析度1/60000)、0~5V、0~10V (解析度1/30000)、1~5V、4~20mA (解析度1/24000) | | CJ1W-ADG41 |
| | Controller Link模組 | 接線型 (隔離線雙絞線) | | CJ1W-CLK23 |
| | 序列通訊模組 | RS-232C×1埠 RS-422A/485×1埠 | | CJ1W-SCU42 |
| | | RS-232C×2埠 | | CJ1W-SCU22 |
| | | RS-422A/485×2埠 | | CJ1W-SCU32 |
| | EtherNet/IP模組 | 雙絞線 (附隔離:STP):類別5、5e Tag資料連結功能、訊息通訊功能 | | CJ1W-EIP21 |
| | 乙太網路模組 | 100BASE-TX型 | | CJ1W-ETN21 |
| | DeviceNet模組 | 附主局、子局功能,最大32,000點/主局控制 | | CJ1W-DRM21 |
| | MECHATROLINK-II對應 位置控制模組 | MECHATROLINK-II:利用同步通訊發行控制指令 最大16軸,利用階梯圖進行直接運轉, 控制模式:位置控制/速度控制/扭力控制 | 軸數:2軸 | CJ1W-NC271 |
| | | | 軸數:4軸 | CJ1W-NC471 |
| | | | 軸數:16軸 | CJ1W-NCF71 |
| | | | 軸數:16軸 | CJ1W-NCF71-MA |
| | FL-net模組 | 100BASE-TX型 | | CJ1W-FLN22 |
| | SPU | 高速資料蒐集模組 | | CJ1W-SPU01-V2 |

註: CJ1 CPU高功能模組的詳細內容請參閱「CJ1型錄 (SBCB-012)」。

■ 產業用交換式集線器

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

一般規格

| 項目 | 類型 | AC電源型 | DC電源型 |
|--------|----|--|--|
| | 型號 | CP1H-□□□-A | CP1H-□□□-D |
| 電源電壓 | | AC100～240V 50/60Hz | DC24V |
| 容許電源電壓 | | AC85～264V | DC20.4～26.4V (增設台數4台以上時為DC21.6～26.4V) |
| 消耗電力 | | 100VA以下 (CP1H-□□□-A型) (參閱第25頁) | 50W以下 (CP1H-□□□-D型) (參閱第25頁) |
| 突波電流 * | | AC100～120V輸入時 20A以下 (常溫下冷啟動時) 8ms以下 AC200～240V輸入時 40A以下 (常溫下冷啟動時) 8ms以下 | 30A以下 (常溫下冷啟動時) 20ms以下 |
| 外部供給電源 | | DC 24V 300mA | 無 |
| 絕緣阻抗 | | 全AC外部端子與GR端子間 20M Ω min. (at 500 VDC) | DC電源一次側和二次側之間為非絕緣。 |
| 耐電壓 | | 全AC外部端子與GR端子間 AC 2,300V 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。 |
| 抗干擾性 | | 遵循IEC 61000-4-4 2kV (電源線) | |
| 耐振動 | | 遵循JIS C60068-2-6 10～57Hz 振幅0.075mm 57～150Hz 加速度9.8m/s ² X、Y、Z各方向80分鐘 (掃描時間8分×掃描次數10次=合計80分鐘) | |
| 耐衝擊 | | 遵循JIS C60068-2-27 147m/s ² X、Y、Z方向各3次 | |
| 使用環境溫度 | | 0～55℃ | |
| 使用環境濕度 | | 10～90%RH (不可結露) | |
| 使用環境氣體 | | 不應有腐蝕性氣體 | |
| 保存環境溫度 | | -20～+75℃ (電池除外) | |
| 電源保持時間 | | 10ms以上 | 2ms以上 |

* 上述值為AC電源：常溫冷啟動時的條件，DC電源：冷啟動時的條件。

- AC電源的突波電流控制迴路中使用熱敏電阻元件 (低溫時抑制電流特性)。
當環境溫度較高或電源OFF時間較短的熱啟動時，因為熱敏電阻元件尚未充分冷卻，所以突波電流可能超過上述值 (最大約達上述值的2倍)。
選擇外部迴路的保險絲或斷路器時，請充分考量熔斷、檢測特性及上述內容後，再進行設計。
- DC電源的突波電流控制迴路，是使用電容器充電型的延遲迴路。
當電源OFF時間較短的熱啟動時，因為電容器未放電，所以突波電流值可能超過上述值 (最大約達上述值的2倍)。

性能規格

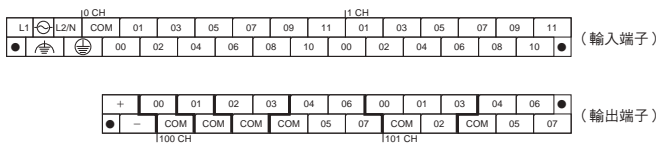
| 類型 型號 | | CP1H-XA型 CP1H-XA□□□□-□ | CP1H-X型 CP1H-X□□□□-□ | CP1H-Y型 CP1H-Y□□□□-□ |
|--------------------------|----------------|---|---|-------------------------|
| 項目 | | | | |
| 控制方式 | | 內儲程式 | | |
| 輸出入控制方式 | | 循環掃描和狀況處理併用 | | |
| 程式語言 | | 階梯圖式 | | |
| 功能方塊 | | 功能方塊定義最大數128・範例最大數256 功能方塊定義內可使用語言：階梯圖、Structured text (ST) | | |
| 指令語長度 | | 1～7 Step/1指令 | | |
| 指令種類 | | 約500種 (FUN No.為3位數) | | |
| 指令執行時間 | | 基本指令:0.10μs～ 應用指令:0.15μs～ | | |
| 共通處理時間 | | 0.7ms | | |
| 程式容量 | | 20K Step | | |
| Task數 | | 288個 (週期執行Task:32個、中斷Task:256個) | | |
| | 定時中斷Task | 1個 (中斷Task No.2固定) | | |
| | 輸入中斷Task | 8個 (中斷Task No.140～147固定) (其他可使用高速計數器指定中斷Task) | 6個 (中斷Task No.140～145固定) | |
| 副程式編號最大值 | | 256個 | | |
| Jump編號最大值 | | 256個 | | |
| 通道 I/O區域 * | 輸入繼電器 | 272點 (17CH) 0.00～16.15 | | |
| | 輸出繼電器 | 272點 (17CH) 100.00～116.16 | | |
| | 內建類比輸入 | 0200～0203CH | —— | |
| | 內建類比輸出 | 0210～0211CH | —— | |
| | 序列 PLC連結繼電器 | 1,440點 (90CH) 3100.00～3189.15 (3100～3189CH) | | |
| 內部輔助繼電器 | | 8,192點 (512CH) W0.00～W511.15與 通道I/O 37,504點 (2344CH) 3800.00～6143.15 (3800～6143CH) 及其他 | | |
| 暫時記憶繼電器 | | 16點 TR0～TR15 | | |
| 保持繼電器 | | 8,192點 (512CH) H0.00～H511.15 (H0～H511) | | |
| 特殊輔助區域 | | 讀取專用 (不可寫入) 7,168點 (448CH) A0.00～A447.15 (A0～A447) 可讀取/寫入 8,192點 (512CH) A448.00～A959.15 (A448～A959) | | |
| 計時器 | | 4,096點 T0～T4095 | | |
| 計數器 | | 4,096點 C0～C4095 | | |
| 資料記憶體 | | 32K Word D0～D32767 | | |
| 資料暫存器 | | 16點 (16位元) DR0～15 | | |
| 索引暫存器 | | 16點 (32位元) IR0～15 | | |
| Task旗標 | | 32點 TK0000～TK0031 | | |
| 追蹤記憶體 | | 4,000 Word (追蹤對象資料最大 (31接點・6CH) 時取樣500個) | | |
| 記憶體盒 | | 可安裝專用記憶體匣 (CP1W-ME05M型) ※用於備份程式資料/自動開機 | | |
| 時鐘功能 | | 有 精度:月差-4.5分～-0.5分 (環境溫度55℃)、-2.0分～+2.0分 (環境溫度25℃)、-2.5分～+1.5分 (環境溫度0℃) | | |
| 通訊功能 | | 內建外接埠 (USB1.1) ×1:僅連接支援軟體 最多可安裝2個序列通訊選購板 最多可安裝2個乙太網路通訊選購板 (使用Ver.1.0時最多可安裝1個) | | |
| 記憶體備份 | | 快閃記憶體:可將使用者程式、參數 (PC系統設定等)、註釋資訊、 資料記憶體整個區域保存於快閃記憶體中 (資料記憶體預設值) 電池備份:保持繼電器、資料記憶體、計數器 (旗標、現在值) | | |
| 電池壽命 | | 在25℃下為5年內 (替換時請使用製造後未滿2年的電池。) | | |
| 內建輸出入點數 | | 40點 (輸入24點・輸出16點) | 20點 (輸入12點・輸出8點) 線性驅動器輸入:A・B・Z相2軸份 線性驅動器輸出:CW・CCW 2軸份 | |
| 擴充I/O可連接數 | | CP系列 擴充模組:最多7台・CJ系列 高功能I/O模組/CJ系列 CPU高功能模組:最多2台 | | |
| 最大輸出入點數 | | 320點 (=內建40點+擴充40點×7台) | 300點 (=內建20點+擴充40點×7台) | |
| 輸入中斷 | | 8點 (輸入中斷計數器模式・與快速響應共用) | 6點 (輸入中斷計數器模式・與快速響應共用) | |
| 輸入中斷計數器模式 | | 8點 (應答頻率全點合計為5kHz以下) 數值範圍:16位元 加法計數器或減法計數器 | 6點 (應答頻率全點合計為5kHz以下) 數值範圍:16位元 加法計數器或減法計數器 | |
| 快速響應輸入 | | 8點 (最小脈衝輸入:50μs以上) | 6點 (最小脈衝輸入:50μs以上) | |
| 定時中斷 | | 1點 | | |
| 高速計數器 | | 4點 相位差 (遞增4倍) 50kHz 單相 (脈衝+方向・加減法・加法) 100kHz 數值範圍:32位元 線性式/連結式 中斷:目標值一致性比較/頻帶比較 | 2點 相位差 (遞增4倍) 500kHz 單相1MHz 2點 相位差 (遞增4倍) 50kHz 單相 (脈衝+方向・加減法・加法) 100kHz 數值範圍:32位元 線性式/連結式 中斷:目標值一致性比較/頻帶比較 | |
| 脈衝輸出 (僅限電晶體輸 出型) | 脈衝輸出 | 台型加減速/S字加減速 (負載比50%固定) 4點 1～100kHz (CCW/CW或脈衝+方向) | 台型加減速/S字加減速 (負載比50%固定) 2點 1～1MHz (CCW/CW或脈衝+方向) 2點 1～100kHz (CCW/CW或脈衝+方向) | |
| | PWM輸出 | 負載0.0～100.0% (以0.1%單位指定) 2點 0.1～6553.5Hz (精度 ±5%:1kHz時) | | |
| 內建類比輸出入 | | AD4點/DA2點 | 無 | |
| 類比調整器 | | 1點 (設定範圍:0 ～255) | | |
| 外部類比設定輸入 | | 1點 (解析度:1/256 輸入範圍:0～10V) 非絕緣 | | |

* CJ高功能I/O、CJ CPU高功能模組的記憶體區域與CJ系列相同中斷。
詳細內容請參閱「CJ1型錄 (型錄編號:SBCB-012)」。

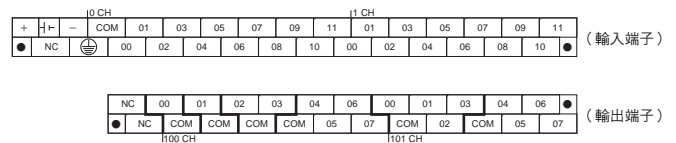
內建入力端子／內建輸出端子的中斷

■端子排列

●CP1H-XA/X (AC電源型)



●CP1H-XA/X (DC電源型)



■內建輸入繼電器區域

●CP1H-XA/X型

| PLC系統設定 | | 輸入動作設定 | | | 高速計數器動作設定 | 「使用」脈衝輸出的原點搜尋功能 |
|---------|-------|---------|--------|--------|----------------------|-----------------|
| | | 一般輸入 | 中斷輸入 | 快速響應 | 高速計數器 | 原點搜尋 |
| 0CH | 位元 00 | 一般輸入 0 | 輸入中斷 0 | 快速響應 0 | | 脈衝0 原點輸入訊號 |
| | 位元 01 | 一般輸入 1 | 輸入中斷 1 | 快速響應 1 | 高速計數器2 (Z相/復歸) | 脈衝0 近傍原點輸入訊號 |
| | 位元 02 | 一般輸入 2 | 輸入中斷 2 | 快速響應 2 | 高速計數器1 (Z相/復歸) | 脈衝1 原點輸入訊號 |
| | 位元 03 | 一般輸入 3 | 輸入中斷 3 | 快速響應 3 | 高速計數器0 (Z相/復歸) | 脈衝1 近傍原點輸入訊號 |
| | 位元 04 | 一般輸入 4 | | | 高速計數器2 (A相/加法/計數器輸入) | |
| | 位元 05 | 一般輸入 5 | | | 高速計數器2 (B相/減法/方向輸入) | |
| | 位元 06 | 一般輸入 6 | | | 高速計數器1 (A相/加法/計數器輸入) | |
| | 位元 07 | 一般輸入 7 | | | 高速計數器1 (B相/減法/方向輸入) | |
| | 位元 08 | 一般輸入 8 | | | 高速計數器0 (A相/加法/計數器輸入) | |
| | 位元 09 | 一般輸入 9 | | | 高速計數器0 (B相/減法/方向輸入) | |
| | 位元 10 | 一般輸入 10 | | | 高速計數器3 (A相/加法/計數器輸入) | |
| | 位元 11 | 一般輸入 11 | | | 高速計數器3 (B相/減法/方向輸入) | |
| 1CH | 位元 00 | 一般輸入 12 | 輸入中斷 4 | 快速響應 4 | 高速計數器3 (Z相/復歸) | 脈衝2 原點輸入訊號 |
| | 位元 01 | 一般輸入 13 | 輸入中斷 5 | 快速響應 5 | | 脈衝2 近傍原點輸入訊號 |
| | 位元 02 | 一般輸入 14 | 輸入中斷 6 | 快速響應 6 | | 脈衝3 原點輸入訊號 |
| | 位元 03 | 一般輸入 15 | 輸入中斷 7 | 快速響應 7 | | 脈衝3 近傍原點輸入訊號 |
| | 位元 04 | 一般輸入 16 | | | | |
| | 位元 05 | 一般輸入 17 | | | | |
| | 位元 06 | 一般輸入 18 | | | | |
| | 位元 07 | 一般輸入 19 | | | | |
| | 位元 08 | 一般輸入 20 | | | | |
| | 位元 09 | 一般輸入 21 | | | | |
| | 位元 10 | 一般輸入 22 | | | | |
| | 位元 11 | 一般輸入 23 | | | | |

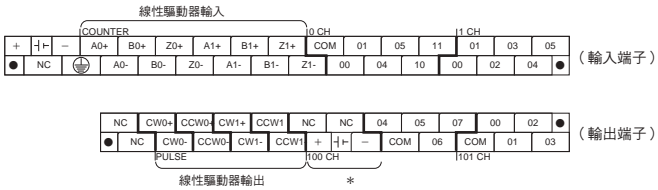
■內建輸出繼電器區域

●CP1H-XA/X型

| 指令 | | 右列以外 | 執行脈衝輸出指令 (SPED、ACC、PLS2、ORG 任一)時 | | 進行PLC系統設定,「使用」原點搜尋功能+ 以ORG指令執行原點搜尋時 | PWM 指令執行時 |
|---------|-------|---------|-------------------------------------|------------|--|-----------|
| PLC系統設定 | | 一般輸出 | 固定負載比脈衝輸出 | | + 使用原點搜尋功能時 | 可變負載比脈衝輸出 |
| | | | CW/CCW | 脈衝+方向 | | PWM輸出 |
| 100CH | 位元 00 | 一般輸出 0 | 脈衝輸出0 (CW) | 脈衝輸出0 (脈衝) | | |
| | 位元 01 | 一般輸出 1 | 脈衝輸出0 (CCW) | 脈衝輸出1 (脈衝) | | |
| | 位元 02 | 一般輸出 2 | 脈衝輸出1 (CW) | 脈衝輸出0 (方向) | | |
| | 位元 03 | 一般輸出 3 | 脈衝輸出1 (CCW) | 脈衝輸出1 (方向) | | |
| | 位元 04 | 一般輸出 4 | 脈衝輸出2 (CW) | 脈衝輸出2 (脈衝) | | |
| | 位元 05 | 一般輸出 5 | 脈衝輸出2 (CCW) | 脈衝輸出2 (方向) | | |
| | 位元 06 | 一般輸出 6 | 脈衝輸出3 (CW) | 脈衝輸出3 (脈衝) | | |
| | 位元 07 | 一般輸出 7 | 脈衝輸出3 (CCW) | 脈衝輸出3 (方向) | | |
| 101CH | 位元 00 | 一般輸出 8 | | | | PWM 輸出0 |
| | 位元 01 | 一般輸出 9 | | | | PWM 輸出1 |
| | 位元 02 | 一般輸出 10 | | | 原點搜尋0 (偏差計數器復歸輸出) | |
| | 位元 03 | 一般輸出 11 | | | 原點搜尋1 (偏差計數器復歸輸出) | |
| | 位元 04 | 一般輸出 12 | | | 原點搜尋2 (偏差計數器復歸輸出) | |
| | 位元 05 | 一般輸出 13 | | | 原點搜尋3 (偏差計數器復歸輸出) | |
| | 位元 06 | 一般輸出 14 | | | | |
| | 位元 07 | 一般輸出 15 | | | | |

■端子排列

●CP1H-Y型



* 下部端子的DC24V輸入端子在使用輸出100CH04～07位元時請供給DC24V。

■內建輸入繼電器區域

●CP1H-Y型

| PLC系統設定 | | 輸入動作設定 | | | 高速計數器動作設定 | 「使用」脈衝輸出的原點搜尋功能 |
|---------|-------|---------|--------|--------|------------------------|---------------------|
| | | 一般輸入 | 中斷輸入 | 快速響應 | 高速計數器 | 原點搜尋 |
| A0 | | | | | 高速計數器0 (A相/加法/計數輸入) 固定 | |
| B0 | | | | | 高速計數器0 (B相/減法/方向輸入) 固定 | |
| Z0 | | | | | 高速計數器0 (Z相/復歸) 固定 | 脈衝0 原點輸入訊號 (線性驅動器時) |
| A1 | | | | | 高速計數器1 (A相/加法/計數輸入) 固定 | |
| B1 | | | | | 高速計數器1 (B相/減法/方向輸入) 固定 | |
| Z1 | | | | | 高速計數器1 (Z相/復歸) 固定 | 脈衝1 原點輸入訊號 (線性驅動器時) |
| 0CH | 位元 00 | 一般輸入 0 | 輸入中斷 0 | 快速響應 0 | | 脈衝2 近傍原點輸入訊號 |
| | 位元 01 | 一般輸入 1 | 輸入中斷 1 | 快速響應 1 | 高速計數器2 (Z相/復歸) | |
| | 位元 04 | 一般輸入 2 | | | 高速計數器2 (A相/加法/計數器輸入) | |
| | 位元 05 | 一般輸入 3 | | | 高速計數器2 (B相/減法/方向輸入) | |
| | 位元 10 | 一般輸入 4 | | | 高速計數器3 (A相/加法/計數器輸入) | |
| | 位元 11 | 一般輸入 5 | | | 高速計數器3 (B相/減法/方向輸入) | 脈衝3 近傍原點輸入訊號 |
| 1CH | 位元 00 | 一般輸入 6 | 輸入中斷 2 | 快速響應 2 | 高速計數器3 (Z相/復歸) | 脈衝3 原點輸入訊號 |
| | 位元 01 | 一般輸入 7 | 輸入中斷 3 | 快速響應 3 | | 脈衝2 原點輸入訊號 |
| | 位元 02 | 一般輸入 8 | 輸入中斷 4 | 快速響應 4 | | 脈衝1 原點輸入訊號 (開路集極時) |
| | 位元 03 | 一般輸入 9 | 輸入中斷 5 | 快速響應 5 | | 脈衝0 原點輸入訊號 (開路集極時) |
| | 位元 04 | 一般輸入 10 | | | | 脈衝1 近傍原點輸入訊號 |
| | 位元 05 | 一般輸入 11 | | | | 脈衝0 近傍原點輸入訊號 |

因轉為線性驅動器輸入，故為高速計數器 (1MHz) 專用，不可使用於一般輸入等。

■內建輸出繼電器區域

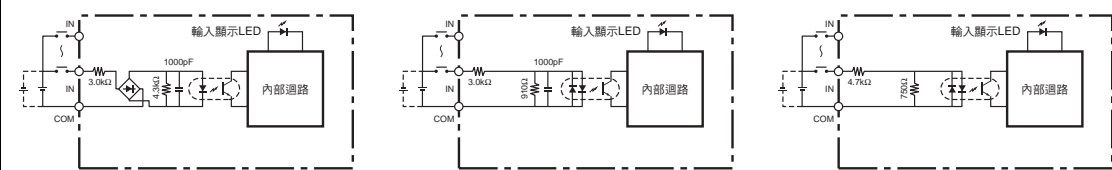
●CP1H-Y型

| 指令 | | 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 | | 進行PLC系統設定，「使用」原點搜尋功能＋ 以ORG指令執行原點搜尋時 | PWM 指令執行時 |
|---------|-------|------------|-------------------------------------|---------------|--|--------------------|
| | | | 固定負載比脈衝輸出 | | | |
| PLC系統設定 | | 一般輸出 | CW/CCW | 脈衝＋方向 | ＋使用原點搜尋功能時 | 可變負載比脈衝輸出 PWM輸出 |
| | | | | | | |
| CW0 | | 不可 | 脈衝輸出0 (CW) 固定 | 脈衝輸出0 (脈衝) 固定 | | |
| CCW0 | | 不可 | 脈衝輸出0 (CCW) 固定 | 脈衝輸出1 (脈衝) 固定 | | |
| CW1 | | 不可 | 脈衝輸出1 (CW) 固定 | 脈衝輸出0 (方向) 固定 | | |
| CCW1 | | 不可 | 脈衝輸出1 (CCW) 固定 | 脈衝輸出1 (方向) 固定 | | |
| 100CH | 位元 04 | 100.04 | 脈衝輸出2 (CW) | 脈衝輸出2 (脈衝) | | |
| | 位元 05 | 100.05 | 脈衝輸出2 (CCW) | 脈衝輸出2 (方向) | | |
| | 位元 06 | 100.06 | 脈衝輸出3 (CW) | 脈衝輸出3 (脈衝) | | |
| | 位元 07 | 100.07 | 脈衝輸出3 (CCW) | 脈衝輸出3 (方向) | | |
| 101CH | 位元 00 | 101.00 | | | 原點搜尋2 (偏差計數器復歸輸出) | PWM 輸出0 |
| | 位元 01 | 101.01 | | | 原點搜尋3 (偏差計數器復歸輸出) | PWM 輸出1 |
| | 位元 02 | 101.02 | | | 原點搜尋0 (偏差計數器復歸輸出) | |
| | 位元 03 | 101.03 | | | 原點搜尋1 (偏差計數器復歸輸出) | |

因轉為差動輸出，故為脈衝輸出 (1MHz) 專用，不可使用於一般輸出等。

CPU模組 輸出入規格

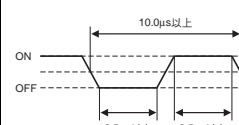
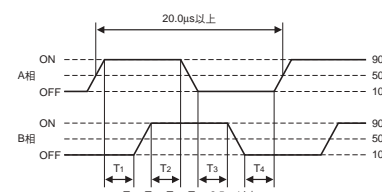
■輸入規格

| 項目 | 規格 | | |
|----------|--|---------------------------|-----------------|
| | 高速計數器 (A相/B相) 可輸入 | 中斷/快速響應可輸入 | 僅一般輸入 |
| | 輸入編號: 0.04~0.11 | 輸入編號: 0.00~0.03/1.00~1.03 | 輸入編號: 1.04~1.11 |
| | 輸入編號: 0.04~0.05~0.10~0.11 | 輸入編號: 0.00~0.01/1.00~1.03 | 輸入編號: 1.04~1.05 |
| 輸入電壓 | DC24V + 10% ~ -15% | | |
| 適用感測器 | 2線式及3線式 | | |
| 輸入阻抗 | 3.0kΩ | | 4.7kΩ |
| 輸入電流 | 7.5mA TYP. | | 5mA TYP. |
| ON電壓 | 最小DC17.0V以上 | | 最小DC14.4V以上 |
| OFF電壓/電流 | 最大DC5.0V 1mA以下 | | |
| ON應答時間 | 2.5μs以下 | 50μs以下 | 1ms以下 |
| OFF應答時間 | 2.5μs以下 | 50μs以下 | 1ms以下 |
| 迴路構成圖 |  | | |

●高速計數器功能輸入規格

CP1H-XA/X型 (輸入編號: 0.04~0.11)

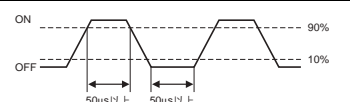
CP1H-Y型 (輸入編號: 0.04~0.05~0.10~0.11)

| 項目 | 規格 |
|------------|--|
| ON/OFF應答時間 | <ul style="list-style-type: none"> 脈衝+方向輸入模式時 加法模式時 加法/減法脈衝輸入模式時  <ul style="list-style-type: none"> 相位差輸入模式時  |

●中斷輸入/快速響應輸入/中斷輸入計數器模式

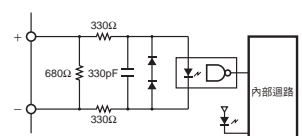
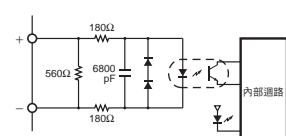
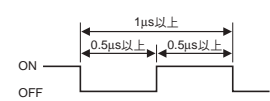
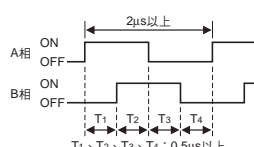
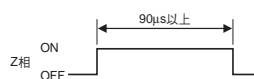
CP1H-XA/X型 (輸入編號: 0.00~0.03~1.00~1.03)

CP1H-Y型 (輸入編號: 0.00~0.11~1.00~1.03)

| 項目 | 規格 |
|------------|---|
| ON/OFF應答時間 |  |

●高速計數器專用輸入 (線性驅動器輸入)

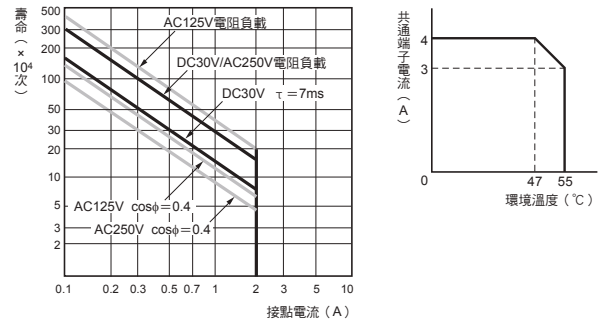
CP1H-Y型

| 項目 | 規格 | |
|------------|---|---|
| 高速計數器輸入 | A相・B相 | Z相 |
| 輸入電壓 | 相當於RS-422A線性驅動器AM26LS31 (線性驅動器側的電源電壓為5V±5%以下) | |
| 輸入對象 | 線性驅動器輸入 | |
| 輸入電流 | 10mA TYP. | 13mA TYP. |
| 迴路構成圖 |  |  |
| ON/OFF應答時間 | <ul style="list-style-type: none"> 脈衝+方向輸入模式時 加法模式時 加法/減法脈衝輸入模式時  <ul style="list-style-type: none"> 相位差輸入模式時  |  |

■輸出規格
●繼電器輸出型

| 項目 | | 規格 |
|---------|-------------|---|
| 最大開關容量 | | AC250V/2A (cosφ=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 10萬次 (DC24V) |
| | | 電感負載 48,000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 | | |

註. 輸出接點的壽命，在最差條件下如左表所示，而繼電器壽命的基準如下圖所示。

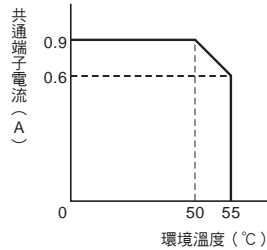


●電晶體輸出型 (Sink型/Source型)

| 項目 | | 規格 | | |
|---------|------------|--|--------------------|--------------------|
| | CP1H-XA/X型 | 輸出編號:100.00~100.07 | 輸出編號:101.00~101.01 | 輸出編號:101.02~101.07 |
| | CP1H-Y型 | 輸出編號:100.04~100.07 | 輸出編號:101.00~101.01 | 輸出編號:101.02~101.03 |
| 最大開關容量 | | DC4.5~30V 300mA/點 0.9A/共通端 3.6A/模組 (*2、*3) | | |
| 最小開關容量 | | DC4.5~30V 1mA | | |
| 漏電流 | | 0.1mA以下 | | |
| 殘留電壓 | | 1.5V以下 | | |
| ON應答時間 | | 0.1ms以下 | | |
| OFF應答時間 | | 1ms以下 | | |
| 保險絲 | | 有 (1個/共通端) *1 | | |
| 迴路構成圖 | | | | |

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. 使用者無法自行更換保險絲。
- *2. 100.00~100.03的共通端分開，但總電流請控制在0.9A以下。
- *3. 環境溫度50℃以下時，可開啟或關閉最大0.9A/共通端。



●脈衝輸出

CP1H-XA/X型（輸出編號：100.00～100.07）

CP1H-Y型（輸出編號：100.04～100.07）

| 項目 | 規格 |
|--------|-------------------|
| 最大開關容量 | 30mA/DC4.75～26.4V |
| 最小開關容量 | 7mA/DC4.75～26.4V |
| 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。

●脈衝輸出

CP1H-XA/X/Y型（輸出編號：101.00、101.01）

| 項目 | 規格 |
|---------|------------------------|
| 最大開關容量 | 30mA/DC4.75～26.4V |
| 最大輸出頻率 | 1kHz |
| PWM輸出精度 | ON負載 + 5%・輸出為-0%/1kHz時 |
| 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。

●脈衝專用輸出（線性驅動器輸出）

CP1H-Y型

| 項目 | 規格 |
|--------|---------------------|
| 脈衝專用輸出 | 線性驅動器輸出 相當於Am26LS31 |
| 最大輸出電流 | 20mA |
| 最大輸出頻率 | 1MHz |
| 迴路構成 | |

註. 輸出部請連接20mA以下的負載。若流入20mA以上電流時，可能導致模組故障。

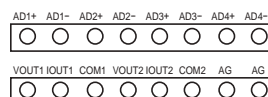
■內建類比輸出入規格（僅CP1H-XA型）

| 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 | |
| | 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 | 1/6000 或 1/12000 (FS: Full Scale) | |
| | 整體精度 | 25°C±0.3%FS/0～55°C±0.6%FS | 25°C±0.4%FS/0～55°C±0.8%FS * |
| | A/D轉換資料 | -10～10V時：滿刻度F448 (E890)～0BB8 (1770) Hex 上述以外：滿刻度0000～1770 (2EE0) Hex | |
| | 平均化處理 | 有（藉由PLC系統設定，設定各輸入） | |
| | 斷線檢知功能 | 有（斷線時的值 8000Hex） | |
| 類比輸出部 | 類比輸出點數 | 2點 | |
| | 輸出訊號範圍 | 0～5V、1～5V、0～10V、-10～10V | 0～20mA、4～20mA |
| | 外部輸出容許負載電阻 | 1kΩ以上 | 600Ω以下 |
| | 外部輸出阻抗 | 0.5Ω以下 | — |
| | 解析度 | 1/6000 或 1/12000 (FS: Full Scale) | |
| | 整體精度 | 25°C±0.4%FS/0～55°C±0.8%FS | |
| | D/A轉換資料 | -10～10V時：滿刻度F448 (E890)～0BB8 (1770) Hex 上述以外：滿刻度0000～1770 (2EE0) Hex | |
| 轉換時間 | | 1ms/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）。 | |

內建類比輸入切換開關（工廠出廠設定值）



內建類比輸出入端子排列

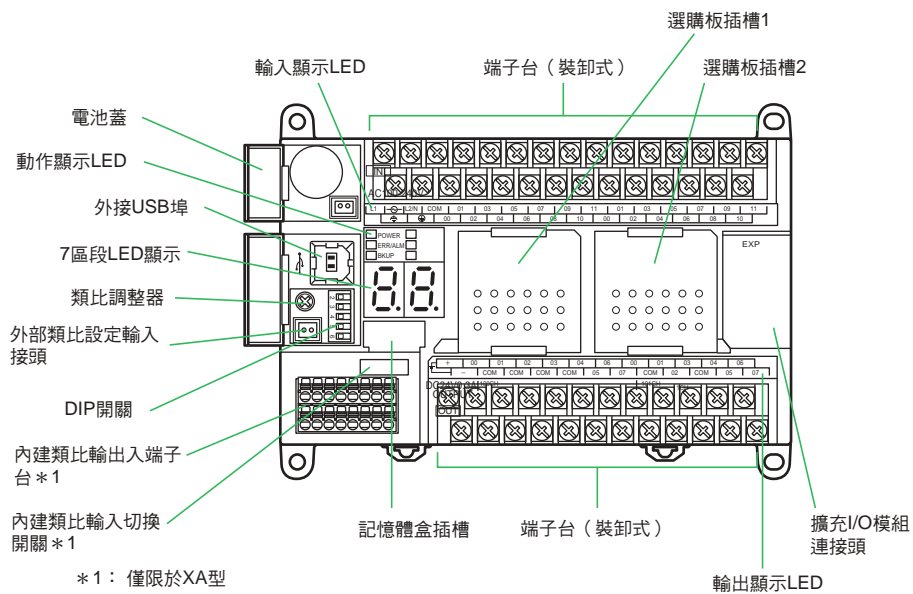


* 類比電流輸出4～20mA時，0.2A以下不保證其精度。

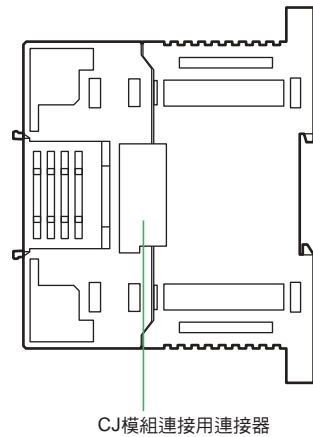
外部介面

■CPU模組 各部名稱

●正面



●側面



選購模組規格

■序列通訊功能規格（CP1W-CIF01/CIF11/CIF12-V1型）

| 項目 | 功能 | 介面 |
|------------------|---|--|
| 周邊設備USB連接埠 | 連接支援軟體專用 | 遵循USB1.1 B型接頭 |
| 序列埠1 (選購板插槽1) | 上位連結、無規約通訊、 NT連結(1:N)、 序列PLC連結功能*、 序列間道功能(CompoWay/F主局、 Modbus-RTU主局)、 周邊匯流排 | 任一埠皆可使用 RS-232C選購板 CP1W-CIF01型 |
| 序列埠2 (選購板插槽2) | | 或 RS-422A/485選購板 CP1W-CIF11型 (最長通訊距離 50m) 或 RS-422A/485(絕緣型)選購板 CP1W-CIF12-V1型 (最長通訊距離 500m)。 |



* 序列PLC連結僅可使用於序列通訊埠1或序列通訊埠2其中之一。

■乙太網路通訊功能規格（CP1W-CIF41型）

| 項目 | 規格 |
|-----------|--|
| 可支援的CPU模組 | CP1H CPU模組 |
| 可連接台數 | 最多2台(版本Ver.2.0與Ver.1.0各1台,共可使用2台。使用Ver.1.0時,僅可使用1台。) |
| 傳送 媒介 | 媒體存取方式 |
| | 調變方式 |
| | 傳輸線類型 |
| | 傳送速度 |
| | 100M位元/s (100BASE-TX)、10M位元/s (10BASE-T) |
| | 100M位元/s |
| 傳送 媒介 | 雙絞線(非隔離:UTP)類別5e |
| | 雙絞線(隔離:STP)類別5e需為100Ω |
| 10M位元/s | 雙絞線(非隔離:UTP)類別3、4、5e |
| | 雙絞線(隔離:STP)類別3、4、5e需為100Ω |
| 傳送距離 | 100m(集線器和節點間的距離) |

| 項目 | FINS功能 規格 |
|----------------|-------------------------|
| 節點數 | 254 |
| 訊息長 | 1,016位元組 |
| 緩衝數 | 8K位元組 |
| 通訊功能 | FINS通訊服務(UDP/IP、TCP/IP) |
| FINS/UDP 方式 | 使用協定 |
| | UDP/IP |
| | 伺服器端/用戶端 |
| | 僅伺服器端(用戶端不可) |
| FINS/TCP 方式 | 連接埠編號 |
| | 9600(預設值)可變更 |
| | 保護 |
| | 無 |
| FINS/TCP 方式 | 使用協定 |
| | TCP/IP |
| | 伺服器端/用戶端 |
| | 僅伺服器端(用戶端不可) |
| FINS/TCP 方式 | 連接數 |
| | 最多2台,用戶端僅設定1台 |
| | 連接埠編號 |
| | 9600(預設值)可變更 |
| FINS/TCP 方式 | 保護 |
| | 有(伺服器端可指定對方用戶端的IP位址) |

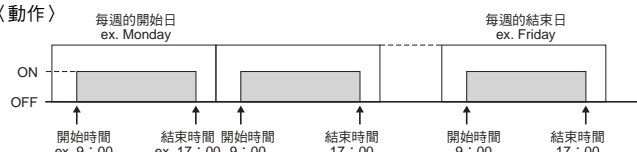
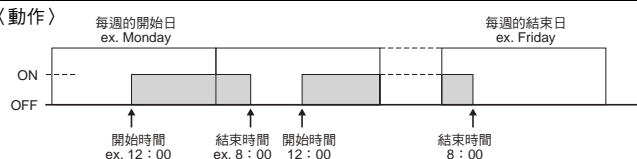
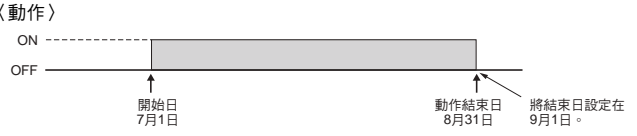
- 註1. CX-Programmer請使用Ver.8.1以上的版本。(CX-One Ver.3.1以上)
 2. 需要路由表的系統請使用CX-Integrator Ver.2.33以上的版本。(CX-One Ver.3.1以上)
 但是, CP1W-CIF41型不支援設定路由表以外的功能。
 3. 與人機介面NS系列的乙太網路連接請使用NS系統版本 Ver.8.2以上。

■LCD選購板（CP1W-DAM01型）

●規格

| 項目 | 功能 |
|---------|--------------------------|
| 可安裝的連接埠 | CP1H 選購板插槽1 |
| 通訊協定 | 周邊匯流排（本體DIP開關4為ON） |
| 顯示文字數 | 4行×12個字 最多48個字 |
| 顯示文字 | 5×7點（英數假名符號）日語片假名顯示/英語顯示 |
| 背光裝置 | EL 正常時：發出綠色光，異常時：紅色光閃爍 |

●LCD功能總覽

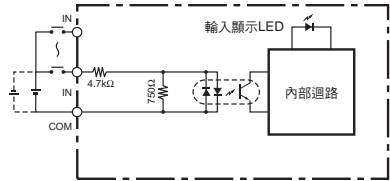
| 操作 | | 內容 |
|-----------|----------|---|
| PLC動作模式變更 | | 不使用CX-Programmer亦可變更PLC的動作模式。 |
| I/O記憶體 | | 讀取記憶體區域的現在值，可進行變更、接點的強制設定/復歸。 |
| PLC系統設定操作 | | 可讀取或變更PLC系統設定。 |
| 類比輸出入顯示器 | | 可監視類比調整器、外部類比設定輸入的現在值。 |
| 顯示發生錯誤記錄 | | 讀取發生錯誤的記錄。 |
| 操作記憶體盒 | | 可在PLC與記憶體盒之間，傳送及比較使用者程式。 |
| 使用者顯示器設定 | | 最多可讀取附註釋的16點通道資料及接點狀態。 進行該設定後，可在初期畫面狀態下讀取。 |
| 訊息顯示功能設定 | | 指定的接點上微分觸發時，可在LCD選購板上顯示任意訊息，最多48個字。 畫面最多可登錄16點。 |
| 計時功能 | Daytimer | 每週自何日開始何日結束、每日、在指定的時刻間ON/OFF的計時器。可設定計時器No.01至16的16點。  |
| | 每週 | 以1週為單位，可跨日進行ON/OFF動作的計時器。可設定計時器No.01至16的16點。  |
| | 日曆計時器 | 以1年為單位，從開始日至結束日期間ON（或OFF）的計時器。可設定計時器No.01至16的16點。  |
| 設定資料的保存 | | LCD選購板所設定的各種設定值可保存在PLC的DM區域。 此外，PLC中保存的設定值也可寫入其他的LCD選購板。 |
| 語言 | | 顯示語言切換（日文/英文） |
| 其他功能 | | <ul style="list-style-type: none">• PLC內建時鐘的時刻校正• 讀取系統資訊（模組版本、批號）• 背光亮燈時間設定• LCD對比調整• 讀取週期時間（平均值、最大值、最小值）• 清除LCD選購板的資料 |

擴充I/O模組規格

■擴充I/O模組 CP1W-40EDR/40EDT/40EDT1/32ER/32ET/32ET1/20EDR1/20EDT/20EDT1/16ER/16ET/16ET1/8ED/8ER/8ET/8ET1型

藉由連接於CPU模組，可配合需要的輸出入點數構成。

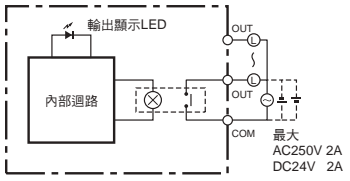
●DC輸入 (CP1W-40EDR/40EDT/40EDT1/20EDR1/20EDT/20EDT1/8ED型)

| 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 | 0~32ms以下 (預設8ms) * |
| OFF應答時間 | 0~32ms以下 (預設8ms) * |
| 迴路構成 |  |

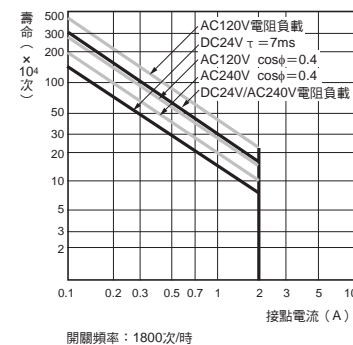
註：施加於輸入端子的電壓，請勿超過額定電壓。

* 藉由PLC系統設定，可切換成0/0.5/1/2/4/8/16/32ms。
CP1W-40EDR/EDT/EDT1型為16ms固定。

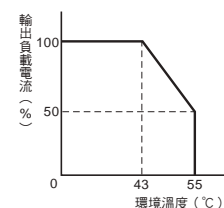
●繼電器輸出 (CP1W-40EDR/32ER/20EDR1/16ER/8ER型)

| 項目 | 規格 |
|---------|---|
| 最大開關容量 | AC250V/2A (cosφ=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 |
| | 電感負載 |
| 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 |  |

註：輸出接點的壽命，在最差條件下如左表所示，而繼電器壽命的基準如下圖所示。



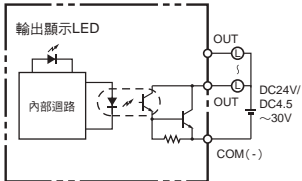
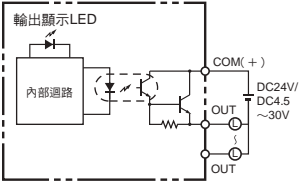
輸出負載電流與環境溫度的關係 (CP1W-16ER/32ER型時)



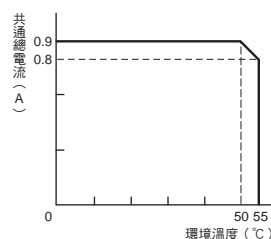
註：使用CP1W-32ER型時，不論環境溫度為何，同時ON點數最多請於24點以內使用。

●電晶體輸出 (Sink型/Source型)

(CP1W-40EDT/40EDT1/32ET/32ET1/20EDT/20EDT1/16ET/16ET1/8ET/8ET1型)

| 項目 | 規格 | | | | |
|--------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------------------|--|
| | CP1W-40EDT CP1W-40EDT1 | CP1W-32ET CP1W-32ET1 | CP1W-20EDT CP1W-20EDT1 | CP1W-16ET CP1W-16ET1 | CP1W-8ET CP1W-8ET1 |
| 最大開關容量 *2 | DC4.5~30V 0.3A/點 | | DC24V +10%/−5% 0.3A/點 | DC4.5~30V 0.3A/點 | • OUT00/01 DC4.5~30V 0.2A/點 • OUT02~07 DC4.5~30V 0.3A/點 |
| | 0.9A/共通 3.6A/模組 | | | | |
| 漏電流 | 0.1mA以下 | | | | |
| 殘留電壓 | 1.5V以下 | | | | |
| ON應答時間 | 0.1ms以下 | | | | |
| OFF應答時間 | 1ms 以下 DC24V +10%/−5% 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*1 | 有 (1個/共通端) | | | | |
| 迴路構成 | (Sink型) | | | | |
| |  | | | | |
| 迴路構成 | (Source型) | | | | |
| |  | | | | |

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. 使用者無法自行更換保險絲。
*2. 環境溫度50°C以下時，可開啟或關閉最大0.9A/共通端。

擴充模組規格

■類比模組 CP1W-AD041/AD042/DA021/DA041/DA042/MAD11/MAD42/MAD44型

輸入類比量，將該值轉換成二進制輸出至輸入區域，或是以類比量輸出二進制資料。

●類比輸入模組規格

| 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/ －10～＋10V | 0～20 mA/4～20mA | 0～5V/1～5V/0～10V/ －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:Full Scale) | | 12,000 (FS:Full Scale) | |
| 整體精度 | 25℃ | ±0.3%FS | ±0.4%FS | ±0.2%FS | ±0.3%FS |
| | 0～55℃ | ±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) －10～＋10V時:滿刻度F448～0BB8 Hex 上述以外:滿刻度0000～1770 Hex | | 二進制資料 (16進制4位數) －10～＋10V時:滿刻度E890～1770 Hex 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 | |

●類比輸出模組規格

| 項目 | | 型號 | CP1W-DA021/CP1W-DA041 | | CP1W-DA042 | |
|-----------------------|------------|--|---|---|------------------------|----------------|
| | | | 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)、 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 |
| | 外部輸出容許負載電阻 | | 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:Full Scale) | | 12,000 (FS:Full Scale) | |
| | 整體精度 | 25℃ | ±0.4%FS | | ±0.3%FS | |
| | | 0~55℃ | ±0.8%FS | | ±0.7%FS | |
| D/A轉換資料 | | 二進制資料(16進制4位數) −10~+10V時:滿刻度F448~0BB8 Hex 上述以外:滿刻度0000~1770 Hex | | 二進制資料(16進制4位數) −10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex 上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex | | |
| 轉換時間 | | CP1W-DA021型:2ms/點(4ms/全點)、 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、 CP1W-DA041型:DC5V 80mA以下/DC24V 124mA以下 | | DC5V 70mA以下/DC24V 160mA以下 | | |

●類比輸入模組規格類比輸出模組規格

| 項目 | | 型號 | CP1W-MAD42/CP1W-MAD44 | | CP1W-MAD11 | |
|--------|------------|---|--|---------------------------|--|---------------|
| | | | 電壓輸出入 | 電流輸出入 | 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/ -10~+10V | 0~20 mA/4~20mA | 0~5V/1~5V/0~10V/ -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:Full Scale) | | 6,000 (FS:Full Scale) | |
| | 整體精度 | 25℃ | ±0.2%FS | ±0.3%FS | ±0.3%FS | ±0.4%FS |
| | | 0~55℃ | ±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) -10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex 上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex | | 二進制資料 (16進制4位數) -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 | | 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)、 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 |
| | 外部輸出容許負載電阻 | | 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:Full Scale) | | 6,000 (FS:Full Scale) | |
| | 整體精度 | 25℃ | ±0.3%FS | | ±0.4%FS | |
| | | 0~55℃ | ±0.7%FS | | ±0.8%FS | |
| | D/A轉換資料 | | 二進制資料 (16進制4位數) -10~+10V時:滿刻度E890~1770 Hex 上述以外:滿刻度0000~2EE0 Hex | | 二進制資料 (16進制4位數) -10~+10V時:滿刻度F448~0BB8 Hex 上述以外:滿刻度0000~1770 Hex | |
| 轉換時間 | | CP1W-MAD42型:1ms/點 (6ms/全點)、 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、 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 CP1W-TS001/TS002/TS003/TS004/TS101/TS102型

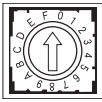
輸入熱電偶或測溫電阻，將其測量溫度轉換成二進制資料 (16進制4位數) 並儲存於輸入區域。

●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 但各輸入端子共通 | | Pt100・JPt100可切換 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℃較大者為準) ±1 digit以下 (＊) | | (以指示值±0.5%或±1℃較大者為準) ±1 digit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 | 各輸入通道間:光電耦合器絕緣 | | | |
| 消耗電流 | DC5V 40mA以下 DC24V 59mA以下 | | DC5V 54mA以下 DC24V 73mA以下 | |

※ K的-100℃以下: ±4℃±1 digit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 (℃) | 範圍 (°F) | 輸入種類 | 範圍 (℃) | 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 | -300.0~1200.0 |
| | 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 | | — | | |

●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 K、J可切換。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 類比輸入2點和熱電偶輸入共用熱電偶輸入與類比輸入合計可使用4點。 (輸入占用通道數4CH) |
| 整體精度 (25℃) | 熱電偶輸入 | (以指示值±0.5%或±2℃較大者為準) ±1 digit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℃) | 熱電偶輸入 | (以指示值±1%或±4℃較大者為準) ±1 digit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℃/-300.0~+2300.0°F J: -100.0~+850.0℃/-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℃或0.1°F |
| | 類比輸入 | 1/12,000 (FS: Full Scale) |
| 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 | | DC 5V 70mA以下 / DC 24V 30mA以下 |

*1. K的-100℃以下: ±4℃±1 digit以下。

*2. K的-100℃以下: ±10℃±1 digit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 |
| | | | OFF | K |
| | SW2 | 溫度單位 | ON | °F |
| | | | OFF | °C |
| | SW3 | 未使用 | | |
| | SW4 | 輸入種類 (輸入2) | ON | 類比輸入 |
| | | | OFF | 熱電偶輸入 |
| | SW5 | 輸入種類 (輸入3) | ON | 類比輸入 |
| | | | OFF | 熱電偶輸入 |
| | SW6 | 類比輸入範圍 | ON | 1~5V/4~20mA |
| | | | 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 K、J可切換，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 digit以下*1 |
| | 0~55℃ | （以指示值±1%或±4℃較大者為準）±1 digit以下*2 |
| 輸入範圍 | | K：-200.0~+1300.0℃/-300.0~+2300.0°F 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 digit以下。
*2. K的-100℃以下：±10℃±1 digit以下。

DIP開關的設定

DIP開關可設定輸入種類和溫度單位。

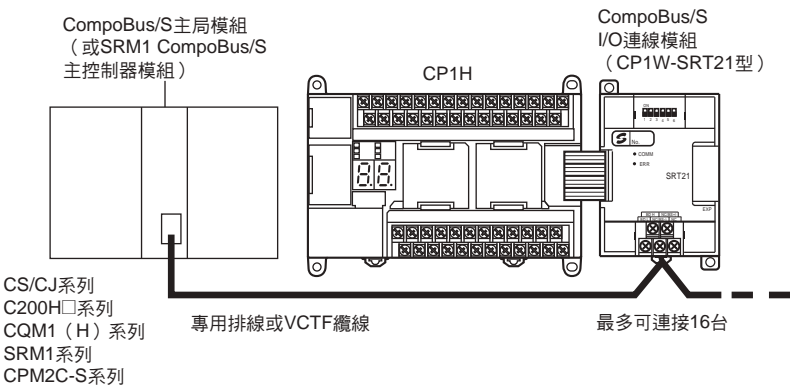
註：溫度輸入範圍請配合連接的溫度感測器的類型設定。溫度範圍和感測器不一致時，無法轉換成正確的溫度資料。

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

| 熱電偶輸入 | | |
|-------|----------------|----------------|
| 輸入種類 | 範圍（℃） | 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 CP1W-SRT21型

作為CompoBus/S主局模組（或SRM1 CompoBus/S主局控制模組）的子局功能。
此時，在與主局模組之間進行輸入8點及輸出8點的I/O連結。



●規格

| 項目 | 型號 | CP1W-SRT21 |
|------------------|----|-------------------------------|
| 主局/子局 | | CompoBus/S子局 |
| 和主局的輸出入點數 | | 輸入8點、輸出8點 |
| CP1H的I/O記憶體占用CH數 | | 輸入1CH、輸出1CH （與其他擴充模組相同的中斷） |
| 節點位址設定 | | 利用DIP開關設定 （在CPU模組送電前設定） |

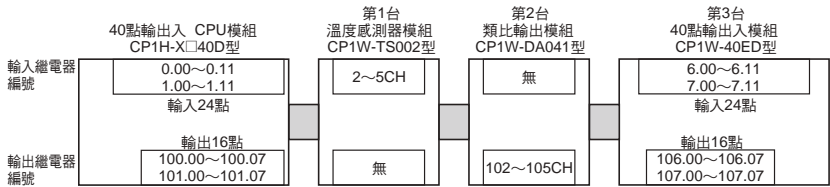
輸出入繼電器與I/O分配

CP1H的輸入繼電器及輸出繼電器之開始通道（0CH/100CH）的各1CH，或各2CH，由CPU模組占用。
連接於I/O記憶體與中斷CPU模組的擴充I/O模組及擴充模組中，按照連接順序以通道單位中斷輸入/輸出繼電器。

| CPU模組 | 占用CH | |
|-------------------|---------|-------------|
| | 輸入繼電器 | 輸出繼電器 |
| CP1H CPU模組 40點輸出入 | 0CH~1CH | 100CH~101CH |

註. 關於擴充模組的占用CH數，請確認第23頁的「CP1H擴充I/O連接台數限制」。

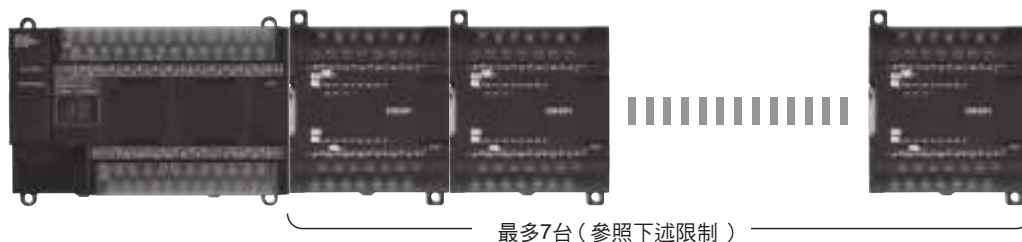
●連接擴充模組時的輸出入繼電器分配例
40點輸出入 CPU模組＋溫度感測器模組＋類比輸出模組＋40點輸出入模組



擴充模組規格

■CP1W擴充模組最大連接台數

●CP1H CPU模組



■CP1H擴充I/O連接台數限制

使用CP1H CPU模組時，最多可連接7台，但由於有

- 擴充模組的輸入佔用CH數合計為15CH以下
- 擴充模組的輸出佔用CH數合計為15CH以下的限制，因此，使用下表的型號時請注意。

●CP1W擴充I/O模組的占用CH數

| 模組類型 | 型號 | 占用CH數 | |
|--------------------|------------------------|-------|----|
| | | 輸入 | 輸出 |
| 擴充I/O模組 | 40點輸出入 | 2 | 2 |
| | CP1W-40EDR | | |
| | CP1W-40EDT | | |
| | CP1W-40EDT1 | — | 4 |
| | 32點輸出 | | |
| | CP1W-32ER | | |
| | CP1W-32ET | | |
| | CP1W-32ET1 | 1 | 1 |
| | 20點輸入 | | |
| | CP1W-20EDR1 | | |
| | CP1W-20EDT | | |
| | CP1W-20EDT1 | — | 2 |
| | 16點輸出 | | |
| | CP1W-16ER | | |
| 類比輸入模組 | 8點輸入 | 1 | - |
| | CP1W-8ED | | |
| 類比輸出模組 | 8點輸出 | — | 1 |
| | CP1W-8ER | | |
| | CP1W-8ET | | |
| | CP1W-8ET1 | 4 | 2 |
| | A/D:4點 | | |
| | CP1W-AD041 | | |
| 類比輸出模組 | DA:2點 | 無 | 2 |
| | CP1W-DA021 | | |
| 類比輸出輸入模組 | DA:4點 | 無 | 4 |
| | CP1W-DA041 | | |
| | CP1W-DA042 | 2 | 1 |
| | A/D:2點 D/A:1點 | | |
| | CP1W-MAD11 | 4 | 2 |
| | A/D:4點 D/A:2點 | | |
| 溫度感測器模組 | CP1W-MAD42 | 4 | 4 |
| | A/D:4點 D/A:4點 | | |
| | CP1W-MAD44 | 2 | 無 |
| | 熱電偶輸入 K/J | | |
| | CP1W-TS001 | 4 | 無 |
| | CP1W-TS002 | | |
| | 熱電偶輸入 K/J A/D:2點 | 4 | 無 |
| | CP1W-TS003 | | |
| 溫度感測器模組 | 熱電偶輸入 K/J | 2 | 1 |
| | CP1W-TS004 | | |
| | 測溫電阻輸入 Pt/JPt | 2 | 無 |
| | CP1W-TS101 | | |
| CompoBus/S I/O連結模組 | 輸入8點／輸出8點 | 4 | 無 |
| | CP1W-TS102 | | |
| CompoBus/S I/O連結模組 | 輸入8點／輸出8點 | 1 | 1 |
| | CP1W-SRT21 | | |

例) 溫度感測器模組 CP1W-TS002型 每1台占用輸入4CH，所以只可連接3台（4CH×3台=12CH）。

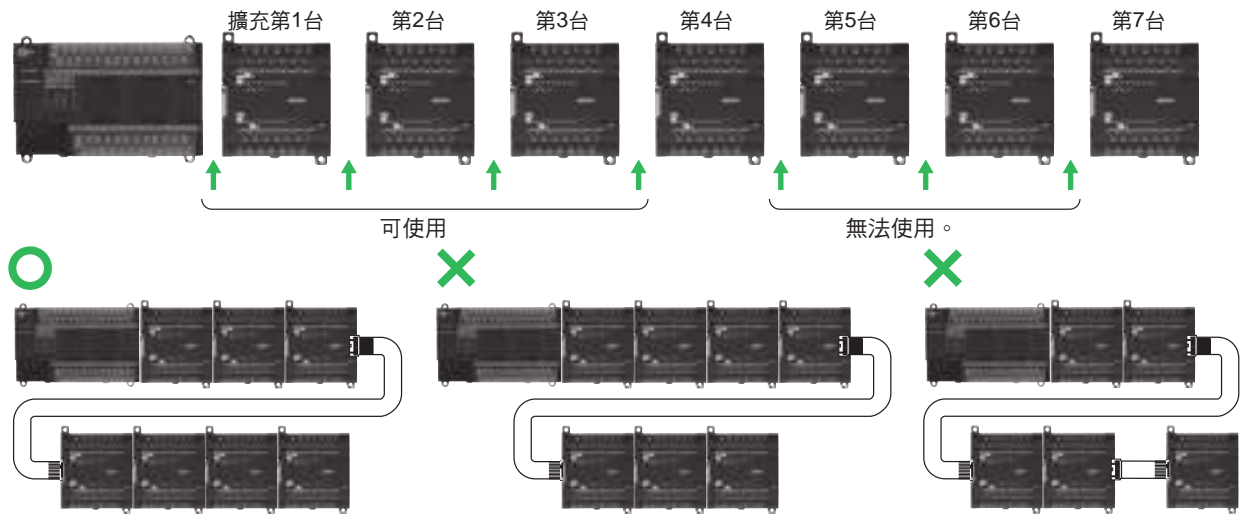
另外，其餘的輸入3CH、輸出15CH的範圍內，可安裝其他模組而組合成左列最大台數。

<組合例>

| 台數 | 輸入CH | 輸出CH |
|----------------|-------------|------------|
| CP1H-X40DR-A | | |
| CP1W-TS002×3台 | 4CH×3台=12CH | 0CH |
| CP1W-TS001×1台 | 2CH×1台=2CH | 0CH |
| CP1W-20EDR1×1台 | 1CH×1台=1CH | 1CH×1台=1CH |
| CP1W-DA041×2台 | 0CH | 4CH×2台=8CH |
| 合計7台 | 合計15CH | 合計9CH |
| ≤7台 | ≤15CH | ≤15CH |

■使用I/O連接線 CP1W-CN811型時

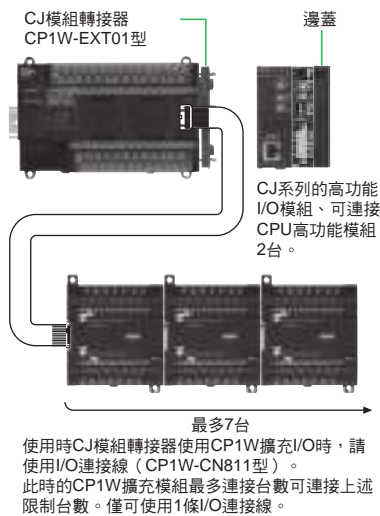
- I/O連接線僅可使用在CP1H CPU模組至第4台的擴充I/O模組之間。
- I/O連接線於CP1H 1結構僅可使用1台。
- 即使使用I/O連接線，CP1W擴充I/O模組的連接台數仍與左列相同。



■CP1H CPU中使用CJ高功能 I/O模組、CJ CPU高功能模組時

藉由使用CJ模組轉接器（CP1W-EXT01型），CJ系列的高功能I/O模組、CPU高功能模組可連接2台。可使用的模組如下。

- CJ系列高功能I/O模組/CPU高功能模組
（詳細內容請參閱「CJ1型錄（SBCB-012）」。）



| 模組名稱 | 型號 | 5V系 消耗電流 (A) | 模組名稱 | 型號 | 5V系 消耗電流 (A) | |
|----------------|---------------|-----------------------------|-------------------|---------------|---------------------------|---------------------------|
| 類比輸入模組 | CJ1W-AD042 | 0.52A | 位置控制模組 | CJ1W-NC113 | 0.25A | |
| | CJ1W-AD081-V1 | 0.42A | | CJ1W-NC213 | | |
| | CJ1W-AD041-V1 | | | CJ1W-NC413 | 0.36A | |
| 類比輸出模組 | CJ1W-DA042V | 0.40A | | CJ1W-NC133 | 0.25A | |
| | CJ1W-DA08V | 0.14A | | CJ1W-NC233 | | |
| | CJ1W-DA08C | | CJ1W-NC433 | 0.36A | | |
| | CJ1W-DA041 | 0.12A | 高速計數器模組 | CJ1W-CT021 | 0.25A | |
| | CJ1W-DA021 | | ID感測器模組 | CJ1W-V680C11 | 0.26A (DC24V 0.13A) | |
| 類比輸出入模組 | CJ1W-MAD42 | 0.58A | | | CJ1W-V680C12 | 0.32A (DC24V 0.26A) |
| 程序輸入模組 | CJ1W-PH41U | 0.30A | | CJ1W-V600C11 | 0.26A (DC24V 0.12A) | |
| | CJ1W-AD04U | 0.32A | | | CJ1W-V600C12 | 0.32A (DC24V 0.26A) |
| | CJ1W-PTS51 | 0.25A | | 序列通訊模組 | | CJ1W-SCU42 |
| | CJ1W-PTS52 | | CJ1W-SCU22 | | 0.29A * | |
| | CJ1W-PTS15 | | CJ1W-SCU32 | | 0.46A | |
| 溫度控制模組 | CJ1W-PDC15 | 0.18A | CJ1W-SCU41-V1 | | 0.38A * | |
| | 乙太網路模組 | | CJ1W-TC001 | | 0.25A | CJ1W-SCU21-V1 |
| | | CJ1W-TC002 | CJ1W-SCU31-V1 | 0.38A | | |
| | | CJ1W-TC003 | CJ1W-ETN21 | 0.37A | | |
| | | CJ1W-TC004 | EtherNet/IP模組 | CJ1W-EIP21 | | 0.41A |
| | | CJ1W-TC101 | DeviceNet模組 | CJ1W-DRM21 | | 0.33A |
| | | CJ1W-TC102 | Controller Link模組 | CJ1W-CLK23 | | 0.35A |
| CJ1W-TC103 | | MECHATROLINK-II 對應位置控制模組 | CJ1W-NC271 | 0.36A | | |
| CompoBus/S主局模組 | CJ1W-SRM21 | | 0.15A | | CJ1W-NC471 | |
| | CompoNet 主局模組 | | CJ1W-CRM21 | | 0.40A | CJ1W-NCF71-MA |
| | | | FL-net模組 | CJ1W-FLN22 | 0.37A | |
| | | | 高速資料蒐集模組 | CJ1W-SPU01-V2 | 0.56A | |
| | | | 類比輸入模組 (高速型) | CJ1W-ADG41 | 0.65A | |

註: 包含已停止接單之產品。
* 使用連結轉接器 NT-AL001型時，增加0.15A/台。

消耗電流

● CP1H CPU中使用CJ高功能模組、CPU高功能CPU時使用台數因消耗電流的限制

最大結構可使用上述CJ模組2台及CP1W擴充模組7台（或是上述條件），不過CP1H的消耗電流需使用5V/2A以下、24V/1A以下，合計消耗電流需使用30W以下。
CP1H CPU的消耗電流請確認：第25頁，CP1W擴充I/O的消耗電流請確認：第26頁，CJ模組的消耗電流：請參閱上述資料，確認消耗電流。

● CPU模組 消耗電流

| 型號 | 消耗電流 | | 外部供給電源 |
|----------------|-------|-------|-----------------|
| | DC5V | DC24V | DC24V * |
| CP1H-X40DR-A | 0.42A | 0.07A | 最大0.3A (最大0.9A) |
| CP1H-X40DT-D | 0.50A | 0.01A | — |
| CP1H-X40DT1-D | 0.50A | 0.02A | — |
| CP1H-XA40DR-A | 0.43A | 0.18A | 最大0.3A (最大0.8A) |
| CP1H-XA40DT-D | 0.51A | 0.12A | — |
| CP1H-XA40DT1-D | 0.51A | 0.15A | — |
| CP1H-Y20DT-D | 0.55A | — | — |

- 註1. 記憶體盒 CP1W-ME05M型、選購板 CP1W-CIF01/11型的消耗電流包含在CPU模組的消耗電流中。
 2. DC電源規格的CPU模組中沒有外部供給電源。
 3. CPU模組連接擴充I/O模組、擴充模組時，要增加下述的消耗電流。
 4. 14/20點輸入CPU模組連接擴充I/O模組、擴充模組時，無法使用外部供給電源。
 5. () 的值為CPU模組不連接擴充I/O模組時，可使用的最大外部供給電流。詳細內容請參閱「CP1H使用者手冊（SBCA-340）」。

● 選購模組（CPU模組用） 消耗電流

| 模組名稱 | 型號 | 消耗電流 | |
|-----------------------|---------------|--------|-------|
| | | DC5V | DC24V |
| RS-232C選購板 | CP1W-CIF01 | — * | — |
| RS-422A/485選購板 | CP1W-CIF11 | — * | — |
| RS-422A/485 (絕緣型) 選購板 | CP1W-CIF12-V1 | 0.075A | — |
| 乙太網路選購板 | CP1W-CIF41 | 0.130A | — |
| LCD選購板 | CP1W-DAM01 | 0.020A | — |
| 記憶體盒 | CP1W-ME05M | — * | — |
| CJ模組轉接器 | CP1W-EXT01 | — * | — |

* CP1W-CIF01/11、CP1W-ME05M、CP1W-EXT01的消耗電流包含在CPU模組的消耗電流中。

● 使用其他PLC內部電源的機器 消耗電流

| 模組名稱 | | 型號 | 消耗電流 | |
|-----------------|-------------|---------------|-------|-------|
| | | | DC5V | DC24V |
| 轉接頭 | | CJ1W-CIF11 | 0.04A | — |
| | | NT-AL001 | 0.15A | — |
| 可程式化人機介面NV3W-V1 | 背光 (綠/橙/紅) | NV3W-MG20L-V1 | 0.2A | — |
| | 背光 (白/粉紅/紅) | NV3W-MR20L-V1 | 0.2A | — |

●各擴充（I/O）模組 消耗電流

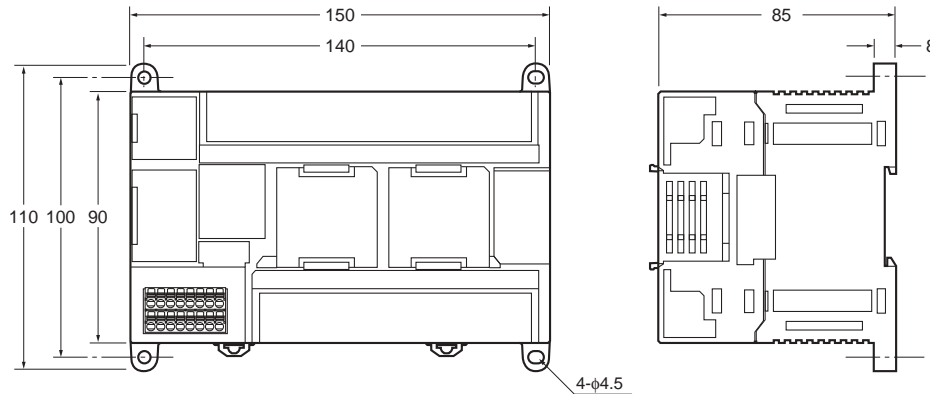
| 模組名稱 | | 型號 | 消耗電流 | |
|--------------------|--------------------------|-------------|--------|--------|
| | | | DC5V | DC24V |
| 擴充I/O模組 | 40點輸出入 輸入24點 輸出16點 | CP1W-40EDR | 0.080A | 0.090A |
| | | CP1W-40EDT | 0.160A | — |
| | | CP1W-40EDT1 | | |
| | 32點輸出 | CP1W-32ER | 0.049A | 0.131A |
| | | CP1W-32ET | 0.113A | — |
| | | CP1W-32ET1 | | |
| | 20點輸出入 輸入12點 輸出8點 | CP1W-20EDR1 | 0.103A | 0.044A |
| | | CP1W-20EDT | 0.130A | — |
| | | CP1W-20EDT1 | | |
| | 16點輸出 | CP1W-16ER | 0.042A | 0.090A |
| | | CP1W-16ET | 0.076A | — |
| | | CP1W-16ET1 | | |
| | 8點輸入 | CP1W-8ED | 0.018A | — |
| | 8點輸出 | CP1W-8ER | 0.026A | 0.044A |
| | | CP1W-8ET | 0.075A | — |
| | | CP1W-8ET1 | | |
| 類比輸入模組 | A/D:4點 | CP1W-AD041 | 0.100A | 0.090A |
| | | CP1W-AD042 | 0.100A | 0.050A |
| 類比輸出模組 | DA:2點 | CP1W-DA021 | 0.040A | 0.095A |
| | DA:4點 | CP1W-DA041 | 0.080A | 0.124A |
| | | CP1W-DA042 | 0.070A | 0.160A |
| 類比輸出入模組 | A/D:2點 D/A:1點 | CP1W-MAD11 | 0.083A | 0.110A |
| | A/D:4點 D/A:2點 | CP1W-MAD42 | 0.120A | 0.120A |
| | A/D:4點 D/A:4點 | CP1W-MAD44 | 0.120A | 0.170A |
| 溫度感測器模組 | 熱電偶輸入 K/J | CP1W-TS001 | 0.040A | 0.059A |
| | | CP1W-TS002 | | |
| | 熱電偶輸入 K/J A/D:4點 | CP1W-TS003 | 0.070A | 0.030A |
| | 熱電偶輸入 K/J | CP1W-TS004 | 0.080A | 0.050A |
| | 測溫電阻輸入 Pt/JPt | CP1W-TS101 | 0.054A | 0.073A |
| | | CP1W-TS102 | | |
| CompoBus/S I/O連結模組 | 輸入8點 輸出8點 | CP1W-SRT21 | 0.029A | — |

外觀尺寸

(單位：mm)

■CPU模組

CP1H-X/XA/Y型共通

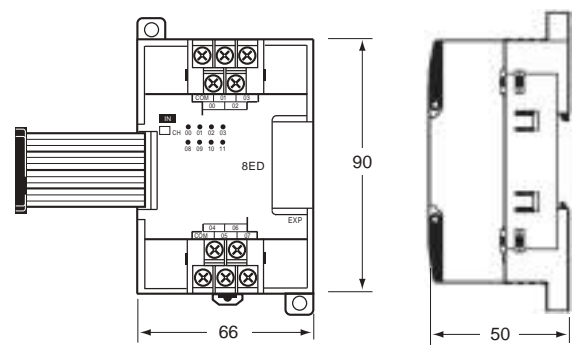
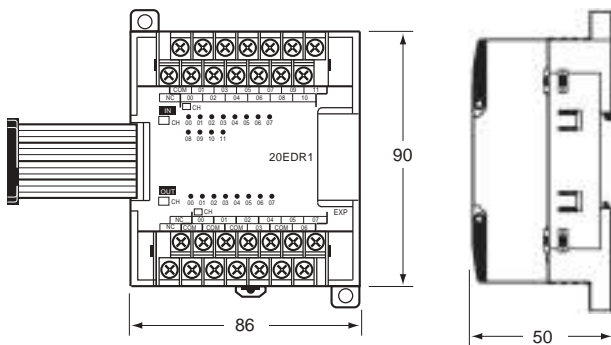


重量
CP1H-□□□-A型 (AC電源型)
:740g以下
CP1H-□□□-D型 (DC電源型)
:590g以下

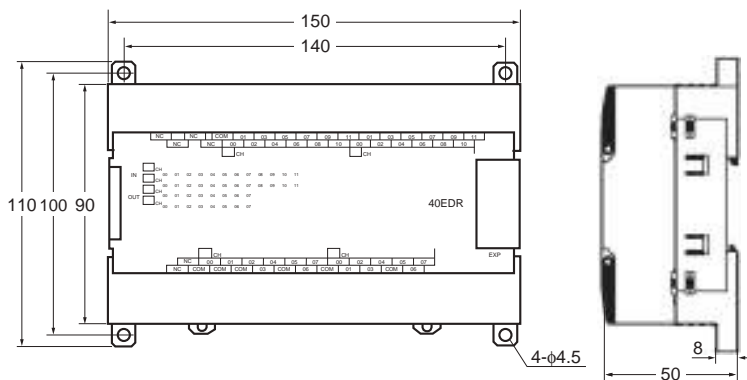
■擴充 (I/O) 模組

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

CP1W-8E□□型
CP1W-SRT21型

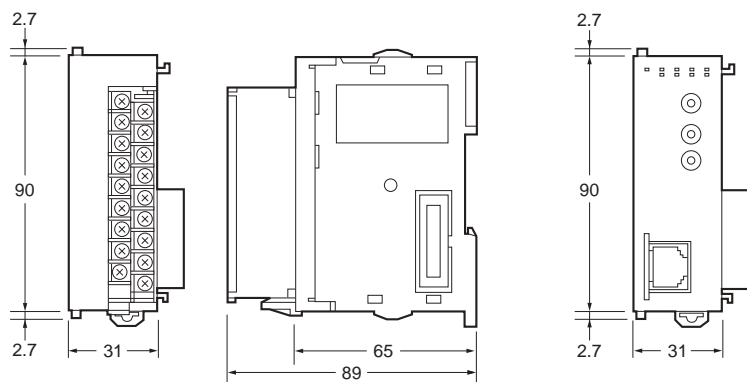


CP1W-40ED□型
CP1W-32E□□型
CP1W-TS004型



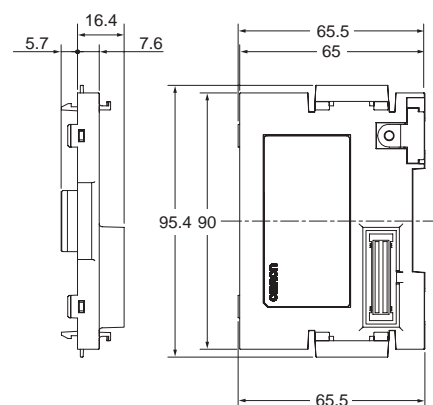
| 模組名稱 | 型號 | 重量 |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
| 擴充I/O模組 | CP1W-40ER | 380g |
| | CP1W-40EDT/-40EDT1 | 320g |
| | CP1W-32ER | 465g |
| | CP1W-32ET/-32ET1型 | 325g |
| | CP1W-20EDR1/-20EDT/-20EDT1 | 300g |
| | CP1W-16ER | 280g |
| | CP1W-16ET/-16ET1 | 225g |
| | CP1W-8ED | 200g |
| 類比模組 | CP1W-8ER/-8ET/-8ET1 | 250g |
| | CP1W-AD041/-DA041/-DA021 | 200g |
| | CP1W-AD042/-DA042 | 250g |
| | CP1W-MAD11 | 150g |
| 溫度感測器模組 | CP1W-MAD44/-MAD42 | 250g |
| | CP1W-TS001/-TS002/ -TS101/-TS102 | 250g |
| | CP1W-TS003 | 240g |
| | CP1W-TS004 | 570g |
| CompoBus/S I/O連結模組 | CP1W-SRT21 | 200g |

■CJ系列 高功能I/O模組／CPU高功能模組



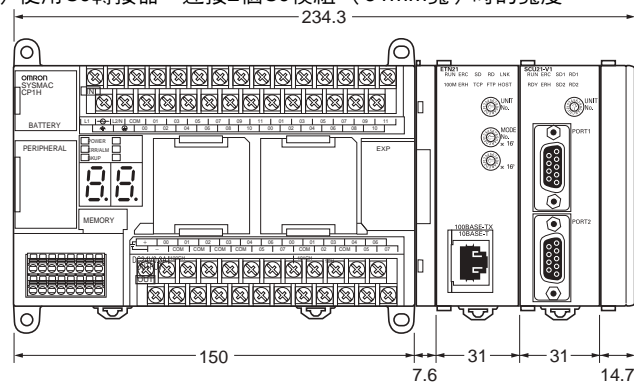
註. 尺寸為一例。

■CJ模組轉接器 CP1W-EXT01型



■CP1H

(例) 使用CJ轉接器，連接2個CJ模組（31mm寬）時的寬度



相關手冊

| Man.No. | 型號 | 手冊名稱 | 用途 | 內容 |
|-----------------|---|--------------------------|-------------------------------|--|
| SBCA-340 | CP1H-X40D□-□ CP1H-XA40D□-□ CP1H-Y20DT-D | CP系列 CP1H CPU模組使用者手冊 | 想知道CP系列的概要／設計／ 安裝／保養等基礎規格時 | 說明與CP系列的PLC本體相關的以下內容。 • 想知道概要／特長 • 想設計系統構成 • 想進行安裝／配線 • 想知道I/O記憶體的分配 • 想知道故障時的處理方法 請搭配程式設計手冊 (SBCA-341) 使用。 |
| SBCA-341 | CP1H-X40D□-□ CP1H-XA40D□-□ CP1H-Y20DT-D | CP系列 CP1H CPU模組程式設計手冊 | 想知道CP系列的程式設計時 | 說明與CP系列的PLC本體相關的以下內容。 • 想進行程式設計 • 想知道Task功能 • 想知道各指令語的詳細內容。 |
| SBCA-304 | CS1G/H-CPU□□H CS1G/H-CPU□□-V1 CS1D-CPU□□HA CS1D-CPU□□SA CS1D-CPU□□H CS1D-CPU□□S CS1W-SCU□□-V1 CS1W-SCB□□-V1 CJ1G/H-CPU□□H CJ1G-CPU□□P CP1H-CPU□□ CJ1G-CPU□□ CJ1W-SCU□□-V1 | CS/CJ系列 通訊指令參考手冊 | 想知道CS/CJ系列CPU模組通 訊指令的詳細內容時 | 1) C模式指令及 2) FINS指令的詳細內容。 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, 請參閱此手冊。 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、序列通訊板／模組的通訊埠、通訊模組等。) 此外, 關於高功能I/O模組或CPU高功能模組的指 令, 請參閱各模組的使用者手冊。 |

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, evenly spaced squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

致 購買歐姆龍商品的顧客們

同意事項

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

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

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

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

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

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

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

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

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

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

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

6. 出口管理

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

台灣歐姆龍股份有限公司

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。