

可程式控制器

CP系列

產品豐富一應俱全，支援廣泛需求



» Fast programming with Function Blocks

» **Flexible Ethernet connectivity**

» Easy positioning functionality

Think big, Start small

OMRON有效利用自動化領域的豐富經驗，開發出許多產品。從簡單控制到複雜且要求高精度的控制，支援各式需求的產品一應俱全。

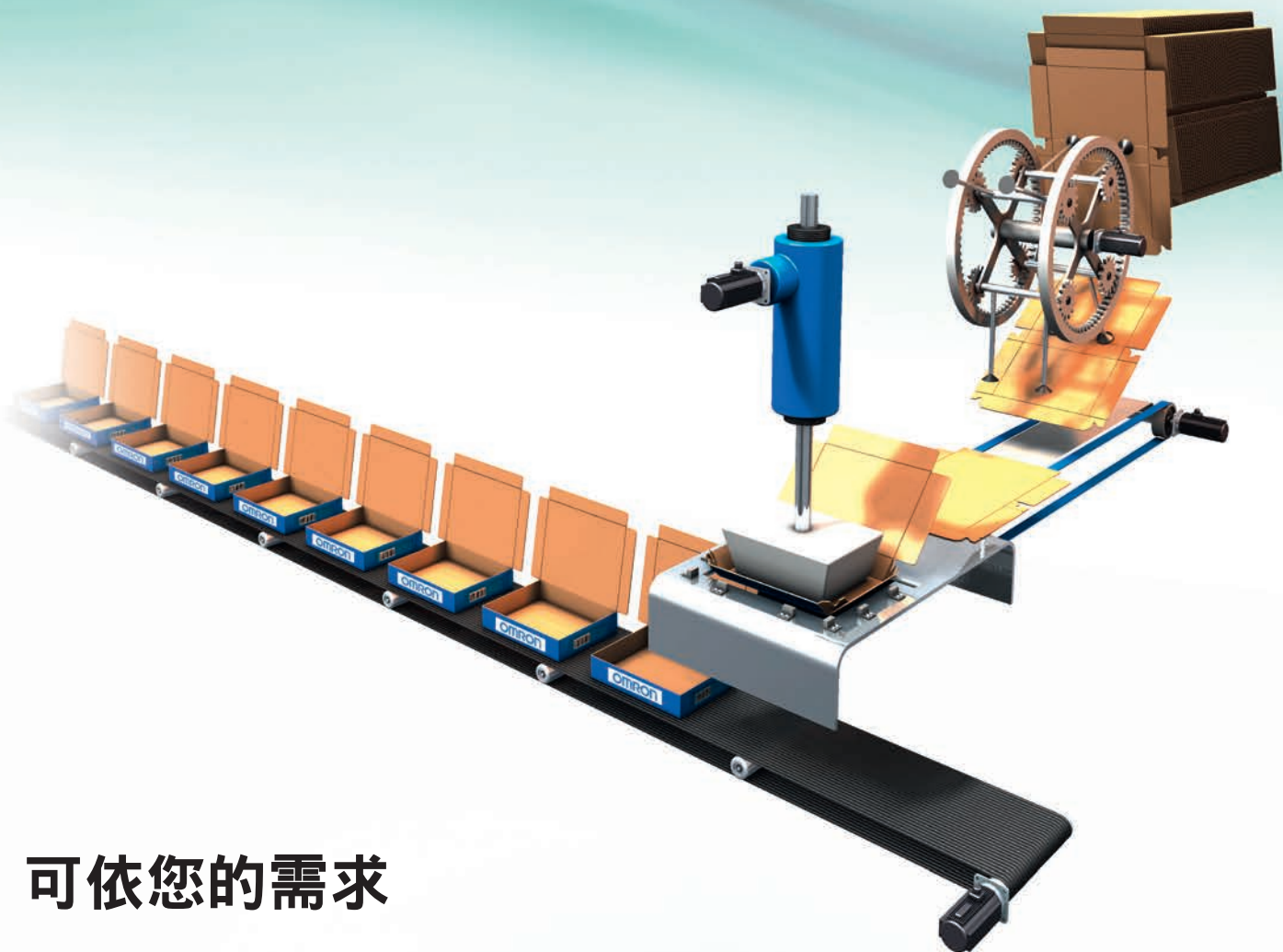
CP系列內建功能充實且擴充性高，於控制小規模設備時發揮效能。此外，CPU產品種類豐富、一應俱全，可選擇最適合您的機種。

擴充性高的解決方案

OMRON依控制規模及用途，提供最佳的CPU模組，有助於降低客戶的設備成本。

CP系列提供低價格的CP1E、搭載乙太網路通訊功能的CPU模組一應俱全CP1L、搭載4軸定位功能的CP1H等，可依用途選擇CPU模組。CP系列與可程式控制器CJ系列使用相同指令語體系，可執行CX-Programmer操作。除了CP系列外，藉由與上層機種的相容性，不限於小規模控制，還提供所有的解決方案。





可依您的需求

豐富的通訊功能

性價比優異的通訊功能，在今天的自動化市場是不可或缺的。特別是針對小規模設備的可程式控制器，除了與控制盤內的人機介面及連接變頻器之外，還要求遠距監視等，支援各種用途的通訊功能。

CP系列安裝選購模組後，可自由選擇RS-232C、RS-485、乙太網路通訊功能。CP1L-EM/EL型標準搭載乙太網路埠，CP1E-N型標準搭載RS-232C連接埠等，提供性價比優異的CPU模組。

此外，CP系列標準搭載周邊設備（USB）連接埠或乙太網路埠，可使用市售纜線與CX-Programmer連接。

搭載乙太網路通訊功能

標準搭載乙太網路埠的CP1L-EM/EL型除了可進行Message通訊的傳送接收外，還具備可與CX-Programmer連線的自動線上連接功能，以及可與搭載乙太網路之各種機器連接的Socket服務等功能。不但價格低廉，功能也十分充足的CPU種類齊全。

簡易的定位功能

CP系列可利用脈衝輸出功能控制最多4軸的伺服馬達。高速計數器功能相位差最多可達4軸，最多可連接4台旋轉編碼器。這些均可藉由指令語言及功能方塊庫輕易地控制。此外，可藉由利用序列通訊的簡易Modbus-RTU主局功能控制變頻器。

利用簡易的定位功能節約成本與時間

若是採用CP系列，可將設備成本降至最低。

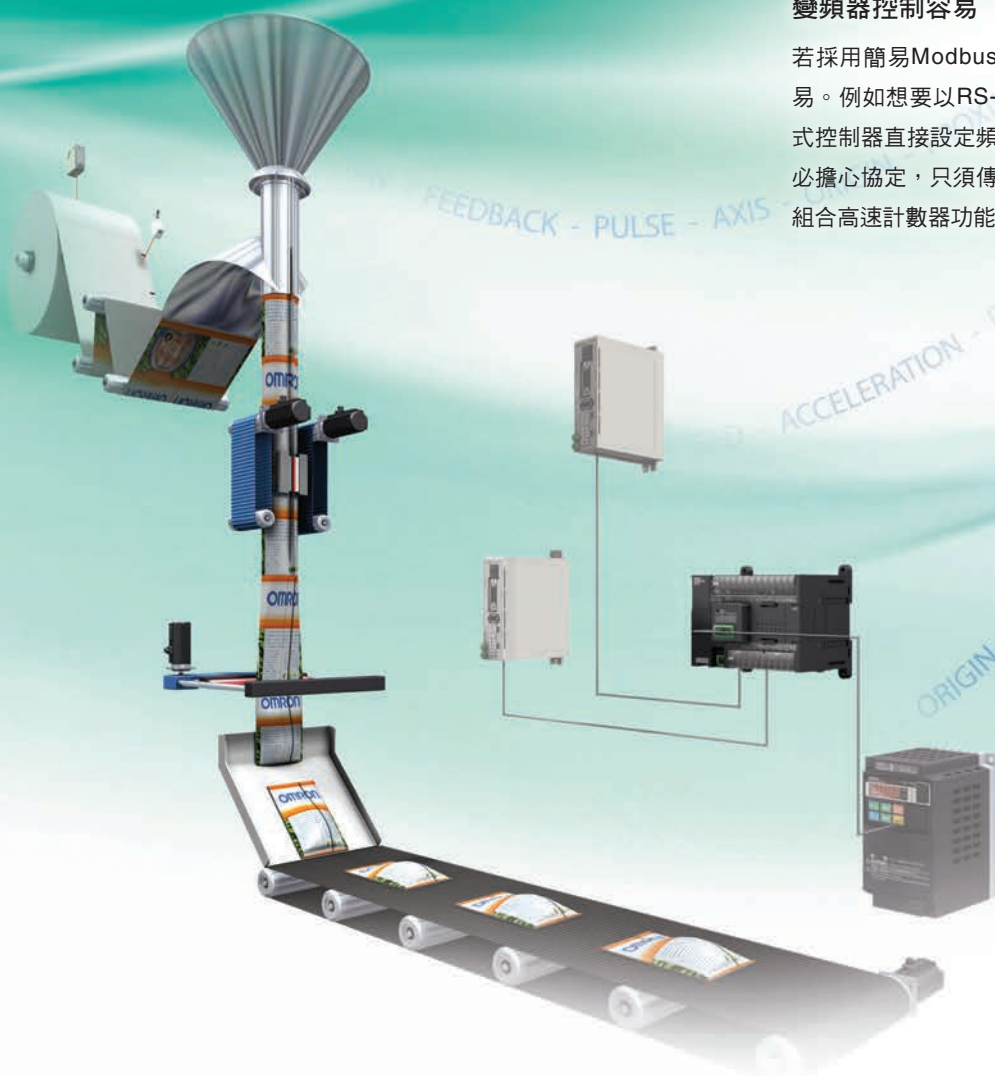
可以CPU單體控制，如輸送帶控制、組裝設備、包裝機等所需的簡易定位，利用高速計數器進行量測或測長，或是變頻器控制的序列通訊控制等，可將設備成本降至最低。

輕鬆控制數個伺服馬達

CP系列的價格低廉，且商品一應俱全，包括搭載2軸脈衝輸出的CP1E-N型、及搭載4軸脈衝輸出的CP1H。此外，CP1L也包含標準搭載乙太網路埠的CP1L-EM/EL型，可進行2軸脈衝輸出。可依設備所需的伺服馬達軸數選定CPU。

變頻器控制容易

若採用簡易Modbus-RTU通訊主局功能，變頻器控制容易。例如想要以RS-485等序列通訊連接變頻器，從程式控制器直接設定頻率來控制設備或輸送帶的速度時，不必擔心協定，只須傳送指令即可控制變頻器。此外，藉由組合高速計數器功能，也可使用於控制送板量等用途上。





減少程式設計工時

CP1H/CP1L支援功能方塊及Structured Text語言（ST語法）。此外，使用功能方塊庫，可減少定位功能等的程式設計輸入工時。藉由使用功能方塊製作程式，程式的沿用性提高可減少客戶的程式設計工時。

功能方塊除了階梯圖語言外，還可使用適合運算處理的ST語法，可製作簡單易懂的程式。

除此之外，智慧輸入功能等，追求使用便利性的CX-Programmer有助於減少程式設計工時。

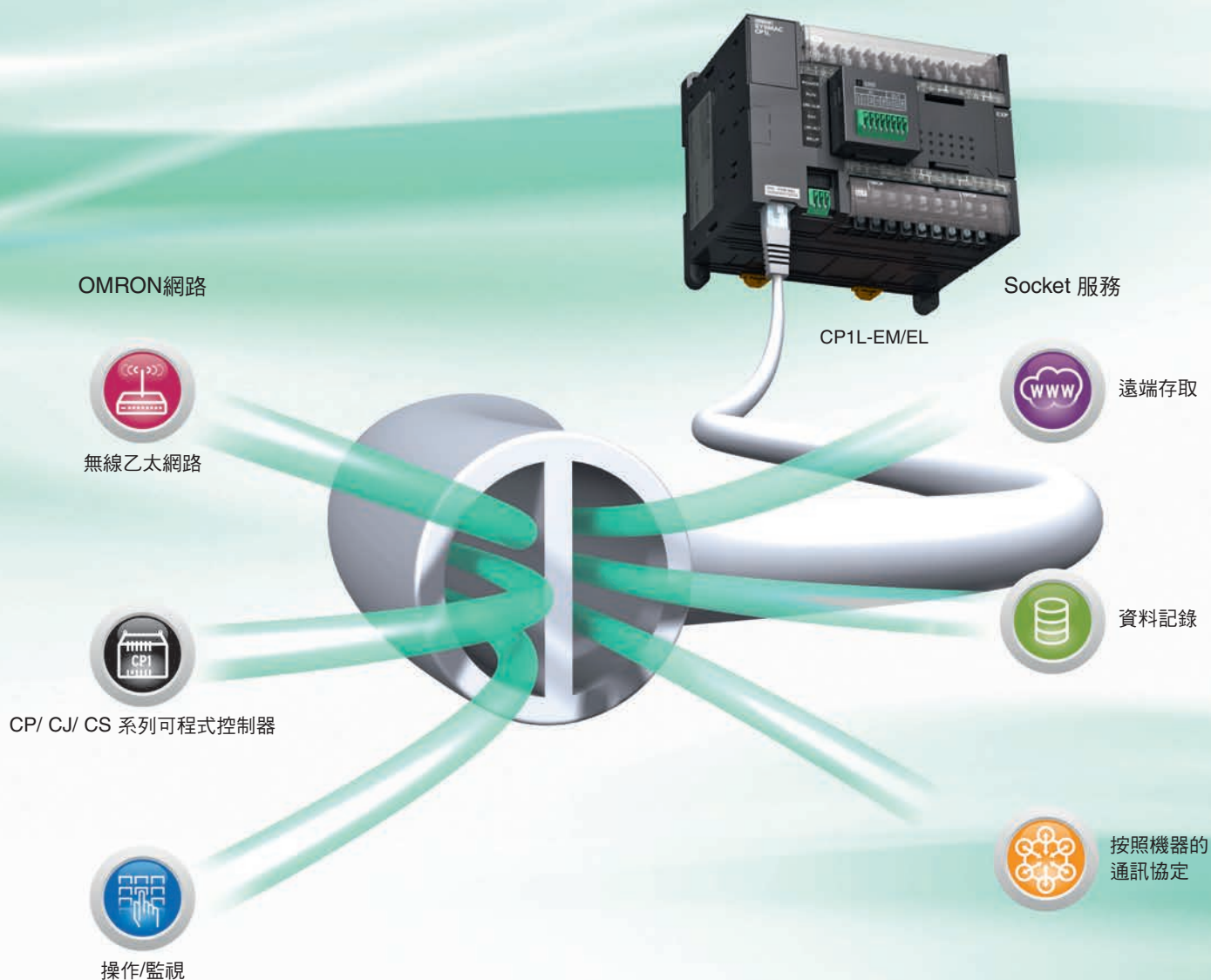
簡單的乙太網路通訊連接

只須接上纜線！如USB的使用便利性

標準搭載乙太網路埠的CP1L-EM/EL型，藉由自動線上連接功能，可輕鬆經由乙太網路線上連接CX-Programmer。不需要設定IP位址等，與經由USB連接CX-Programmer時同樣簡單。

豐富的通訊協定

因搭載FINS/TCP、FINS/UDP 訊息功能，所以可與上位電腦及可程式控制器CP/CJ系列等的可程式控制器之間進行Message通訊。例如，可使用在以上位電腦進行監視，當異常發生時，從CP1L-EM/EL型傳送Message至上位系統等的用途上。此外，因搭載了Socket通訊功能，所以也可與搭載乙太網路機器的機器進行通訊。



可以選購/擴充模組加以擴大

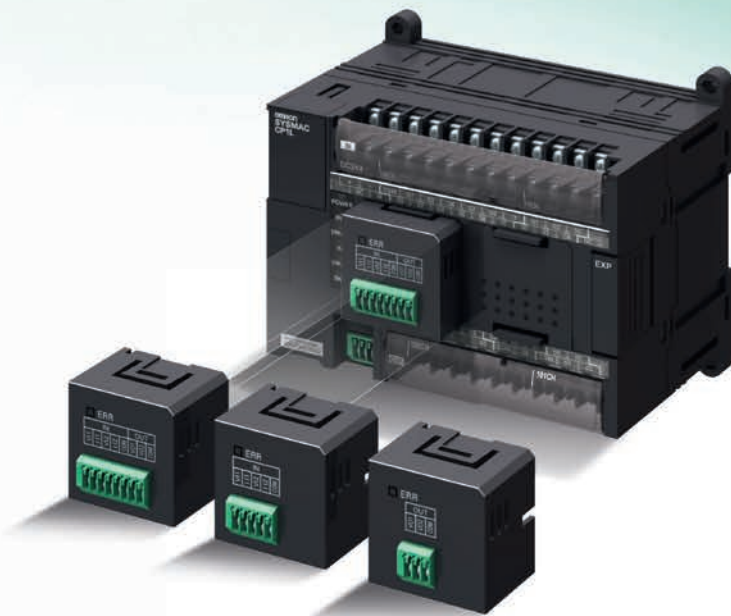
類比輸出入功能的擴充

CP1L-EM/EL型搭載2點內含類比輸入。另外，安裝類比輸出入選購板時，最多可將類比輸入6點、類比輸出4點搭載於1個CPU模組上。*

此外，CP1H-XA型標準搭載類比輸入4點、類比輸出2點。CP1E-NA型標準搭載類比輸入2點、類比輸出1點等，可以CPU單體控制類比輸出入，達成高性價比。

*類比輸入輸出選購板可安裝於下列CPU模組中。

- CP1L-EM/EL型
- CP1E-N30/40/60D□□ Ver.1.2以上



CP系列的特長

- 藉由在10點至60點的CPU模組中使用擴充模組，最多可控制320點
- I/O模組、類比模組、溫度輸入模組一應俱全
- 搭載最多6軸的高速計數器功能與最多4軸的脈衝輸出功能
- 利用簡易Modbus-RTU功能可輕鬆與變頻器進行序列通訊連接
- 搭載附自動調節功能的PID指令
- 選購模組中RS-232C、RS-485、乙太網路一應俱全
- 支援階梯圖程式、功能方塊、ST語法
- 指令語言體系與CJ系列相同，程式沿用容易
- 可以市售電纜連接的USB，或是乙太網路通訊埠

擴充模組的廣泛擴充性

除了廣泛的I/O模組選項外，還提供高性能、多點類比模組、溫度感測器模組。

類比模組以1台擴充模組最多內含類比輸入4點、類比輸出4點，支援12,000的高解析度。

溫度感測器模組備有熱電偶輸入與類比輸入的多功能輸入、及測溫電阻輸入。此外，最多支援12點的熱電偶，也可支援成型機及加熱爐等多點溫度輸入。



註.支援的功能會因型號而異。

可選擇符合應用需求的 CPU。



		CP1E													
		E型						N型						NA型	
		10點	14點	20點	30點	40點	60點	14點	20點	30點	40點	60點	20點		
I/O	內建輸入繼電器	6	8	12	18	24	36	8	12	18	24	36	12		
	內建輸出繼電器	4	6	8	12	16	24	6	8	12	16	24	8		
	端子台	無法裝卸						無法裝卸							
	最大輸出入點數	10	14	20	150	160	180	14	20	150	160	180	140		
	安裝CP1W擴充模組	無法裝卸						可 (最多3台)							
	安裝CJ系列高功能 I/O模組、CPU高功能模組	不可						不可							
	輸入中斷/輸入中斷計數器模式/快速響應輸入	4	6							6					
	高速計數器 (加法脈衝輸入)	5點 最大10kHz	6點 最大10kHz						2點 最大100kHz / 4點 最大10kHz						
	脈衝輸出 (僅限電晶體輸出型)	無						2點 最大100kHz							
	內建類比輸出入	無						無						輸入2點、輸出1點	
類比容量 (設定範圍: 0~255)	E□□S型*: 無 E□□型: 2點						N□□S(1)型*: 無 N/NA□□型: 2點								
外部類比設定輸入 (解析度: 256)	無						無								
選購板	可連接台數	0						0						1	
	序列通訊選購模組 (CP1W-CIF01/CIF11/CIF12型)	不可使用						不可使用						N□□S(1)型*: 不可使用 N/NA□□型: 可使用	
	乙太網路選購板 (CP1W-CIF41型)	不可使用						不可使用						N□□S(1)型*: 不可使用 N/NA□□型: 可使用	
	LCD選購板 (CP1W-DAM01型)	不可使用						不可使用							
	類比輸出入選購板 (CP1W-MAB21/ADB21/DAB21V型)	不可使用						不可使用						N□□S(1)型*: 不可使用 N/NA□□型: 可使用	
CPU詳細	內建埠	USB						N□□S1型*: USB、RS-232C、RS-485 N/NA□□(S)型*: USB、RS-232C							
	功能方塊 (階梯圖、Structured Text (ST))	不可使用						不可使用							
	指令執行時間 (最小值)	基本指令: 1.19µs, 應用指令: 7.9µs						基本指令: 1.19µs, 應用指令: 7.9µs							
	程式容量	2K Step						8K Step							
	資料記憶體 [D]	2K Word						8K Word							
	記憶體盒 (CP1W-ME05M型)	不可使用						不可使用							
	時鐘功能	無						有 (安裝CP1W-BAT01型)							
	電池	無法安裝電池						選購品 (可使用CP1W-BAT01型)							
繼電器輸出	AC電源型	升級型	—	CP1E-E14SDR-A	CP1E-E20SDR-A	CP1E-E30SDR-A	CP1E-E40SDR-A	CP1E-E60SDR-A	—	—	CP1E-N30S1DR-A	CP1E-N40S1DR-A	CP1E-N60S1DR-A	—	
		標準型	CP1E-E10DR-A	CP1E-E14DR-A	CP1E-E20DR-A	CP1E-E30DR-A	CP1E-E40DR-A	—	CP1E-N14DR-A	CP1E-N20DR-A	CP1E-N30DR-A	CP1E-N40DR-A	CP1E-N60DR-A	CP1E-NA20DR-A	
	DC電源型	標準型	CP1E-E10DR-D	—	—	—	—	—	CP1E-N14DR-D	CP1E-N20DR-D	CP1E-N30DR-D	CP1E-N40DR-D	CP1E-N60DR-D	—	
		升級型	—	—	—	—	—	—	—	—	CP1E-N30S1DT-D	CP1E-N40S1DT-D	CP1E-N60S1DT-D	—	
	電晶體輸出 (Sink)	AC電源型	標準型	CP1E-E10DT-A	—	—	—	—	—	—	CP1E-N14DT-A	CP1E-N20DT-A	CP1E-N30DT-A	CP1E-N40DT-A	CP1E-N60DT-A
		DC電源型	標準型	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
電晶體輸出 (Source)	AC電源型	標準型	CP1E-E10DT1-A	—	—	—	—	—	—	CP1E-N14DT1-A	CP1E-N20DT1-A	CP1E-N30DT1-A	CP1E-N40DT1-A	CP1E-N60DT1-A	
	DC電源型	升級型	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		標準型	CP1E-E10DT1-D	—	—	—	—	—	—	—	CP1E-N14DT1-D	CP1E-N20DT1-D	CP1E-N30DT1-D	CP1E-N40DT1-D	CP1E-N60DT1-D

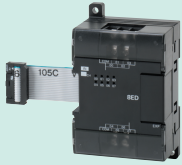
該表介紹概要。詳細內容請參閱 CP1E 資料表 (SBCA-061P-TW5)、CP1L 資料表 (SBCA-084B-TW5)、CP1H 資料表 (SBCA-083B-TW5)。
* E□□S型、N□□S型為升級型。



		CP1L							CP1H						
		L型			M型		EL型	EM型	Y型	X型	XA型				
		10點	14點	20點	30點	40點	60點	20點	30點	40點	20點	40點	40點		
I/O	內建輸入繼電器	6	8	12	18	24	36	12	18	24	12	24	24		
	內建輸出繼電器	4	6	8	12	16	24	8	12	16	8	16	16		
	端子台	無法裝卸			可裝卸			無法裝卸		可裝卸		可裝卸			
	最大輸出入點數	10	54	60	150	160	180	60	150	160	300	320	320		
	安裝CP1W擴充模組	不可	可 (最多1台)		可 (最多3台)			可 (最多1台)	可 (最多3台)		可 (最多7台) • 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合計為15CH數以下				
	安裝CJ系列高性能 I/O 模組、CPU 高性能 模組	不可													
	輸入中斷/輸入中斷計數器模式/快速響應輸入	2	4	6					6			6	8		
	高速計數器 (加法脈衝輸入)	4點 最大100kHz										2點 最大100kHz 雙軸 差動輸入 最大1MHz		4點 最大100kHz	
	脈衝輸出 (僅限電晶體輸出型)	2點 最大100kHz										2點 最大100kHz 雙軸 差動輸出 最大1MHz		4點 最大100kHz	
	內建類比輸出入	無							輸入2點		無		輸入4點、輸出2點		
類比容量 (設定範圍: 0~255)	1點							無		1點					
外部類比設定輸入 (解析度: 256)	提供 (0~10V)							無		提供 (0~10V)					
選購板	可連接台數	不可使用	1	2			1		2		2				
	序列通訊選購模組 (CP1W-CIF01/CIF11/CIF12型)	不可使用	可使用								可使用				
	乙太網路選購板 (CP1W-CIF41型)	不可使用	可使用				不可使用				可使用				
	LCD選購板 (CP1W-DAM01型)	不可使用	可使用								可使用				
CPU詳細	內建埠	USB							乙太網路		USB				
	功能方塊 (階梯圖、Structured Text (ST))	可使用													
	指令執行時間 (最小值)	基本指令: 0.55µs, 應用指令: 4.1µs													
	程式容量	5K Step				10K Step		5K (+10K FB 功能方塊) Step		10K (+10K FB 功能方塊) Step		20K Step			
	資料記憶體 [D]	10K Word				32K Word		10K Word		32K Word		32K Word			
	記憶體盒 (CP1W-ME05M型)	可使用													
	時鐘功能	有													
	電池	有 (安裝CJ1W-BAT01型)													
	7段LED	無													
	繼電器輸出	AC電源型	CP1L-L10DR-A	CP1L-L14DR-A	CP1L-L20DR-A	CP1L-M30DR-A	CP1L-M40DR-A	CP1L-M60DR-A	-	-	-	-	CP1H-X40DR-A	CP1H-XA40DR-A	
DC電源型		CP1L-L10DR-D	CP1L-L14DR-D	CP1L-L20DR-D	CP1L-M30DR-D	CP1L-M40DR-D	CP1L-M60DR-D	CP1L-EL20DR-D	CP1L-EM30DR-D	CP1L-EM40DR-D	-	-	-		
電晶體輸出 (Sink)	AC電源型	CP1L-L10DT-A	CP1L-L14DT-A	CP1L-L20DT-A	CP1L-M30DT-A	CP1L-M40DT-A	CP1L-M60DT-A	-	-	-	-	-	-		
	DC電源型	CP1L-L10DT-D	CP1L-L14DT-D	CP1L-L20DT-D	CP1L-M30DT-D	CP1L-M40DT-D	CP1L-M60DT-D	CP1L-EL20DT-D	CP1L-EM30DT-D	CP1L-EM40DT-D	CP1H-Y20DT-D	CP1H-X40DT-D	CP1H-XA40DT-D		
電晶體輸出 (Source)	AC電源型	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	DC電源型	CP1L-L10DT1-D	CP1L-L14DT1-D	CP1L-L20DT1-D	CP1L-M30DT1-D	CP1L-M40DT1-D	CP1L-M60DT1-D	CP1L-EL20DT1-D	CP1L-EM30DT1-D	CP1L-EM40DT1-D	-	CP1H-X40DT1-D	CP1H-XA40DT1-D		

擴充模組

擴充I/O模組



CP1W-8ED型
DC輸入：8點

CP1W-8ER型
繼電器輸出：8點

CP1W-8ET型
電晶體輸出 (Sink)：8點

CP1W-8ET1型
電晶體輸出 (Source)：8點

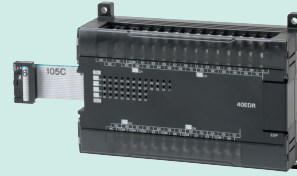


CP1W-16ER型
繼電器輸出：16點

CP1W-16ET型
電晶體輸出 (Sink)：16點

CP1W-16ET1型
電晶體輸出 (Source)：16點

CP1W-20EDR1型
DC輸入：12點
繼電器輸出：8點



CP1W-20EDT型
DC輸入：12點
電晶體輸出 (Sink)：8點

CP1W-20EDT1型
DC輸入：12點
電晶體輸出 (Source)：8點

CP1W-32ER型
繼電器輸出：32點

CP1W-32ET型
電晶體輸出 (Sink)：32點

CP1W-32ET1型
電晶體輸出 (Source)：32點

CP1W-40EDR型
DC輸入：24點
繼電器輸出：16點

CP1W-40EDT型
DC輸入：24點
電晶體輸出 (Sink)：16點

CP1W-40EDT1型
DC輸入：24點
電晶體輸出 (Source)：16點

類比I/O模組



類比輸入模組

CP1W-AD041型
類比輸入：4點 (解析度：6,000)

CP1W-AD042型
類比輸入：4點 (解析度：12,000)

類比輸出模組

CP1W-DA021型
類比輸出：2點 (解析度：6,000)

CP1W-DA041型
類比輸出：4點 (解析度：6,000)

CP1W-DA042型
類比輸出：4點 (解析度：12,000)



類比I/O模組

CP1W-MAD11型
類比輸入：2點 (解析度：6,000)
類比輸出：1點 (解析度：6,000)

CP1W-MAD42型
類比輸入：4點 (解析度：12,000)
類比輸出：2點 (解析度：12,000)

CP1W-MAD44型
類比輸入：4點 (解析度：12,000)
類比輸出：4點 (解析度：12,000)

溫度感測器模組



CP1W-TS001型
溫度感測器輸入2點
感測器類別：熱電偶 (J、K)

CP1W-TS002型
溫度感測器輸入4點
感測器類別：熱電偶 (J、K)

CP1W-TS003型
溫度感測器輸入4點
感測器類別：熱電偶 (J、K)
類比輸入2點
(與溫度輸入2點共用)
解析度：12,000



CP1W-TS101型
溫度感測器輸入2點
感測器類別：測溫電阻 (Pt100、JPt100)

CP1W-TS004型
溫度感測器輸入12點
感測器類別：熱電偶 (J、K)

CompoBus/S I/O連結模組



CP1W-SRT21型
輸入：8點
輸出：8點

選購板



CP1W-CIF01型
RS-232C



CP1W-CIF11型
RS-422A/485



CP1W-CIF12型
RS-422A/485
(絕緣型)



CP1W-CIF41型
乙太網路



CP1W-DAM01型
4行x12個字
LCD顯示



CP1W-ADB21型
類比輸入2點
0-10V、0-20mA



CP1W-DAB21V型
類比輸出2點
0-10V



CP1W-MAB221型
類比輸入2點 0-10V、
0-20mA
類比輸出2點 0-10V

記憶體盒



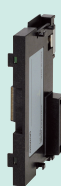
CP1W-ME05M型
可備份程式、自動啟動

電池



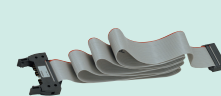
CP1W-BAT01型
(CP1E CPU模組)

CJ模組轉接器



CP1W-EXT01型
用於連接CJ系列高功能
I/O、CPU高功能的轉接器
(附CJ系列邊蓋)

I/O連接線



CP1W-CN811型
80cm (CP1W擴充模組用)

註：該表介紹概要。詳細內容請參閱CP1E資料表 (SBCA-061P-TW5)、CP1L資料表 (SBCA-084B-TW5)、CP1H資料表 (SBCA-083B-TW5)。

支援軟體

CX-One 是一款針對 OMRON 所生產的 PLC、零組件等支援軟體，提供整合功能之軟體套件。CX-One Ver.4.□ 包含 CX-Programmer Ver.9.□。

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.□。

註 1. CX-One 和 CX-One Lite 無法同時安裝在一台電腦上。

註 2. 該表介紹概要。詳細內容請參閱「FA 整合工具套裝軟體 CX-One Ver.4 型錄」。

	授權數	媒體	型號
FA 整合軟體套件 CX-One Ver. 4. □	單一授權版 *	DVD	CXONE-AL01D-V4
FA 整合工具套裝軟體 CX-One Lite Ver. 4. □	單一授權版	DVD	CXONE-LT01D-V4

* CX-One 亦備有多重授權版之產品（3、10、30、50 套授權）。

動作環境如下：

OS：Windows 7（32bit 版 /64bit 版）/Windows 8（32bit 版 /64bit 版）/
Windows 8.1（32bit 版 /64bit 版）/Windows 10（32bit 版 /64bit 版）

CP1W 擴充工具最大連接台數（使用 CP1H 時）

最多可連接2台CJ系列的高功能I/O模組、CPU高功能模組。
（僅CP1H）

CJ 模組轉接器
CP1W-EXT01

最多可連接7台CP1W擴充模組、擴充I/O模組。（CP1L、CP1E最多3台）

可同時使用CP1W擴充模組、擴充I/O模組、CJ模組。
使用CJ模組轉接器時，在使用CP1W擴充I/O情況下，請使用I/O連接線（CP1W-CN811）。

CP1H 可使用的 CJ 系列模組

模組種類	產品名稱	型號	模組種類	產品名稱	型號		
類比I/O／控制模組	類比輸入模組	CJ1W-AD041-V1	高速計數器／位置控制模組	位置控制模組	CJ1W-NC113		
		CJ1W-AD042			CJ1W-NC133		
		CJ1W-AD081-V1			CJ1W-NC213		
		CJ1W-ADG41			CJ1W-NC233		
	類比輸出模組	CJ1W-DA021			CJ1W-NC413	MECHATROLINK-II對應位置控制模組	CJ1W-NC433
		CJ1W-DA041			CJ1W-NCF71		
		CJ1W-DA042V			CJ1W-NCF71-MA		
		CJ1W-DA08V			CJ1W-NC271		
		CJ1W-DA08C			CJ1W-NC471		
		CJ1W-MAD42			CJ1W-SCU21-V1		
	類比I/O模組	絕緣型通用輸入模組	CJ1W-AD04U	通訊模組	序列通訊模組	CJ1W-SCU22	
			CJ1W-PH41U			CJ1W-SCU31-V1	
		絕緣型直流輸入模組	CJ1W-PDC15			CJ1W-SCU32	
			CJ1W-PTS15			CJ1W-SCU41-V1	
		絕緣型熱電偶輸入模組	CJ1W-PTS51			CJ1W-SCU42	
			CJ1W-PTS52			乙太網路模組	CJ1W-ETN21
		絕緣型測溫電阻輸入模組	CJ1W-TC001			EtherNet/IP模組	CJ1W-EIP21
			CJ1W-TC002			FL-net模組	CJ1W-FLN22
		熱電偶輸入溫度控制模組	CJ1W-TC003			DeviceNet模組	CJ1W-DRM21
			CJ1W-TC004			CompoNet 主局模組	CJ1W-CRM21
	CJ1W-TC101		CompoBus/S 主局模組	CJ1W-SRM21			
	CJ1W-TC102		Controller 連線模組	CJ1W-CLK23			
	CJ1W-TC103		高速資料蒐集模組	CJ1W-SPU01-V2			
CJ1W-TC104	ID感測器模組		CJ1W-V680C11				
測溫電阻輸入溫度控制模組	CJ1W-CT021		CJ1W-V680C12				
			CJ1W-V680C11				
高速計數器／位置控制模組	高速計數器模組			CJ1W-V600C11			
				CJ1W-V600C12			

Windows 為美國 Microsoft Corporation 於美國、日本及其他國家之註冊商標。
其他本手冊上所刊載之公司名稱或產品名稱等，為各家公司之註冊商標或商標。
本型錄所使用的產品照片或圖片之中包含示意圖，因此可能和實物有所不同。

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。