



創變智造新未來

台達高性能泛用型控制器 AS 系列



台灣精品
2017

www.deltaww.com



靈活、智慧、友善 – 自動化設備最佳控制器首選

台達 AS 系列 PLC，是專為自動化設備設計的高功能泛用型控制器。採用台達自行開發的 32-bit SoC CPU，大幅提昇效能 (40k steps / ms)，最多可擴充 32 台模組或最大 1,024 點 I/O；強大定位控制功能，可同時支援最多 8 軸 CANopen 運動網路 / 6 軸 200 kHz 脈波控制，適用各種自動化設備，如電子製造、貼標、食品包裝、紡織設備等行業之設備。

AS 系列主機內建 CANopen 網路通訊，和 EtherNet/IP 工業網路連結，實現高速資料傳輸。搭配專業、簡易的編輯軟體介面 DIADesigner，快速完成硬體和網路設定，內建多組行業專用功能模塊，方便客戶應用，並可設定多重密碼保護，提昇系統安全性。

採用無背板架構搭配扣環設計，可「直上 / 直下」更換模組，方便安裝。外觀造型簡潔俐落，深灰色機殼抗汙、防髒，適合惡劣的工業環境，並具備可回收利用、低污染、無鉛等特色，符合國際環保法規及資源再利用概念。





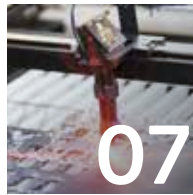
高效運算能力

- CPU 效能大幅提升
- 執行效率優化
- I/O 更新優化
- 數據永久保存，無需電池



強大軸控

- 台達專屬 CANopen 定位控制
- 簡易控制指令
- 高速脈波定位控制
- 高速計數器



AS500 高階運動控制方案

- AS500 EtherCAT 運動控制系統
- AS500 CANopen 運動控制系統
- 便利的平台轉換能力
- 整合式主機設計



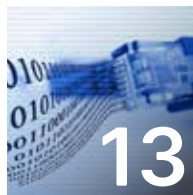
AX-3 CODESYS 高階控制方案

- AX-3 CODESYS 控制系統
- CODESYS 平台優勢
- 整合式主機設計



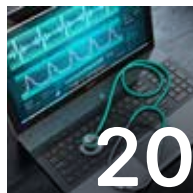
簡易安裝

- 方便安裝設計
- 便利的接地防護
- 安裝免用螺絲起子
- 強健的防鬆脫彈片型端子座



AS 系列工業網路解決方案

- EtherNet/IP 解決方案
- 遠端 I/O 解決方案
- IIoT 解決方案
- EtherCAT 點對點軸控方案
- 串列通訊解決方案



編程與診斷功能

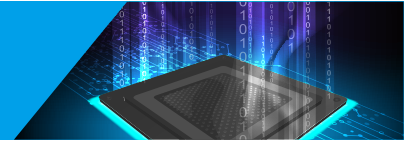
- 模組化的程式架構
- 便利的編輯環境
- 簡單完成硬體規劃與參數設定
- 豐富便利的輔助精靈
- 多重安全防護功能



產品型號與規格

- 命名原則
- CPU 主機介紹
- AS 系列 I/O 模組
- 高密度模組配件選擇說明
- 外觀尺寸
- 訂購指南

高效率運算能力



台達開發 AS100/200/300 系列專用 CPU，提供 32-bit 最佳運算處理能力與自有即時多工處理系統，為使用者提升產能、設備應用性，打造高效能控制器核心。



CPU 效能大幅提升

• 高速的運算能力

- 最大 I/O：1,024 點
- 最大擴充模組：32 台

基本指令 / 布林運算

AS100/200/300 系列 25 ns

AS500 系列 50 ns

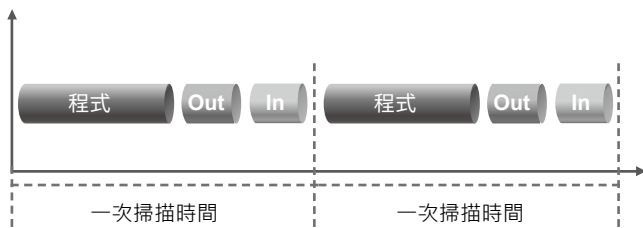
AX-3 系列 2 ~ 5 ns



執行效率優化

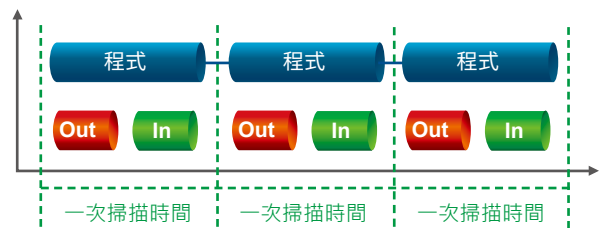
- 一般掃描方式：

標準單工執行掃描方式，大多照指令執行，固定排程(如：I/O更新)依序執行，明顯影響整體執行效率



- AS 系列掃描方式：

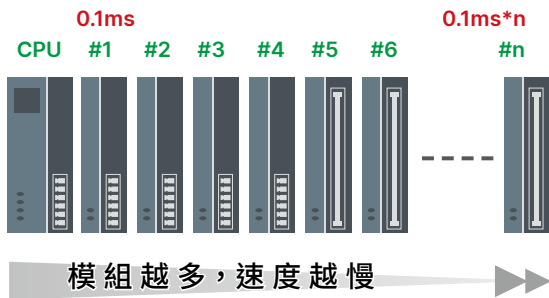
啟動掃描後會自動將固定排程的動作，交由 CPU 背景程式處理，有效提升執行效率



I/O 更新優化

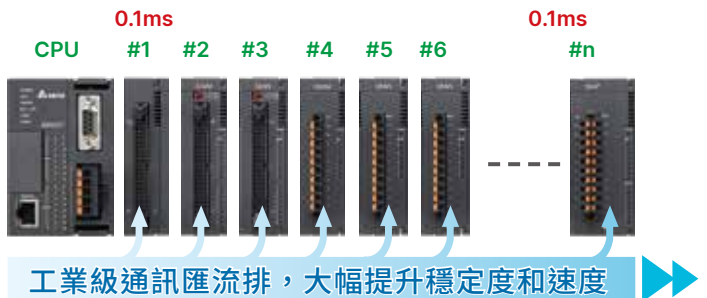
- 業界一般 PLC 模組串列匯流排更新

一般串列通訊：訊號須從第一台傳遞到最後一台，模組愈多，I/O 更新時間愈久



- AS 系列匯流排更新

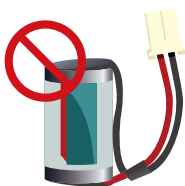
CAN 通訊協議：通訊訊號採用 CAN 協議並進行機制優化，模組數量增加，也不會明顯延長 I/O 更新時間



註：實際效果會因模組種類不同而有差異

數據永久保存，無需電池

- 採用永久保存記憶材料儲存



	PLC 斷電時
PLC 程式區	永久保持
停電保持區	永久保持

- 萬年曆計時功能，採用一般市售水銀電池



	PLC 斷電時
萬年曆	保持計時

強大軸控 - 定位控制解決方案

AS100/200/300 CPU



CANopen
DS301



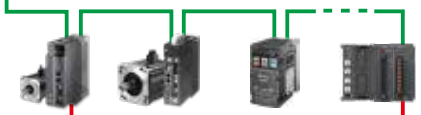
最多控制 8 台台達伺服驅動器 + 8 台台達變頻器 + 7 站 AS RIO

AS100/200/300 定位控制 - 台達專屬 CANopen 控制

- AS100/200/300 最多可控制 8 台台達伺服驅動器與 8 台台達變頻器 (AS300 需搭配 AS-FCOPM 通訊卡)
- 快速定位控制功能設計，免建 CANopen 資料交換表，只需一個初始化指令即可完成
- 各軸控制指令化，PLC 程式可讀性高、維護便利



CANopen
DS301

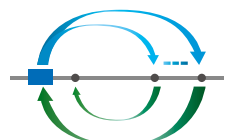
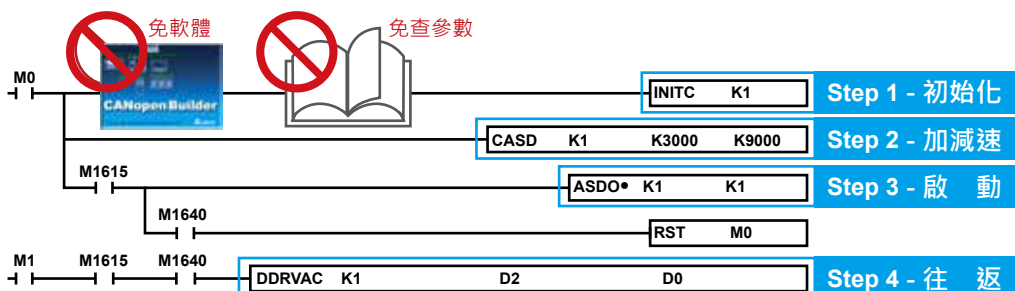


最多控制 8 台台達伺服驅動器 + 8 台台達變頻器 + 7 站 AS RIO

台達驅動器 - 簡易控制指令 (僅 AS100/200/300 系列 CPU)

- | | | |
|----------------|--------------------|-------------------|
| ■ 初始化 INITC | ■ 相對定位 DRVIC (僅伺服) | ■ 原點復歸 ZRNC (僅伺服) |
| ■ 啟動 / 停止 ASDO | ■ 絕對定位 DRVAC (僅伺服) | ■ 參數讀寫 COPRW |
| ■ 加減速 CASD | ■ 定速控制 PLSVC | |

4 個步驟完成 ASDA-A2 往返控制



動態調整下一段速度與位址

脈波 

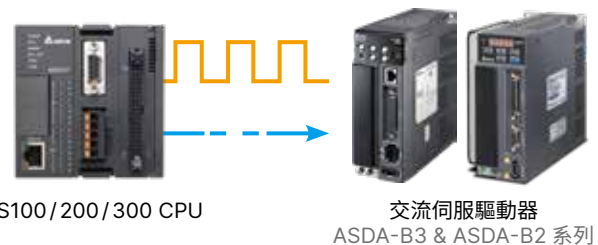


最多控制 6 台交流伺服驅動器

• 定位控制 - 高速脈波

- AS332T-A/AS332P-A 晶體型 CPU：6 軸 (或 12 點單相) 200 kHz
- AS324MT-A 差動型 CPU：2 軸 4 MHz + 4 軸 200 kHz
- 支援定位規劃表，可快速完成定位規劃與路徑模擬 (僅 AS100/200/300 系列 CPU)
- 可任意指定兩軸，進行直線補間與圓弧補間

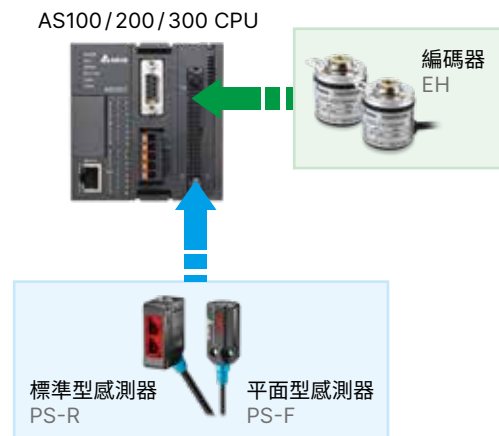
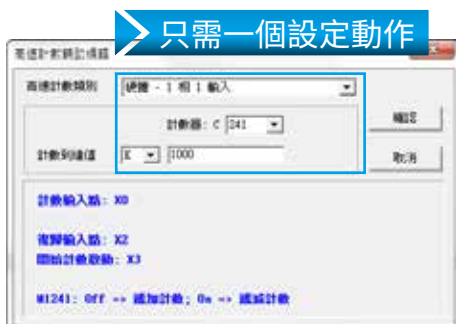
* 註：各機種詳細資訊，請參考產品規格 (P.28)



• 高速計數器

- 即時高精度監控：
AS332T-A/AS332P-A 晶體型 CPU：6 組 200 kHz
AS324MT-A 差動型 CPU：2 組 4 MHz + 4 組 200 kHz
- 最多可達 16 點外部輸入中斷
- 高速計數器規劃精靈

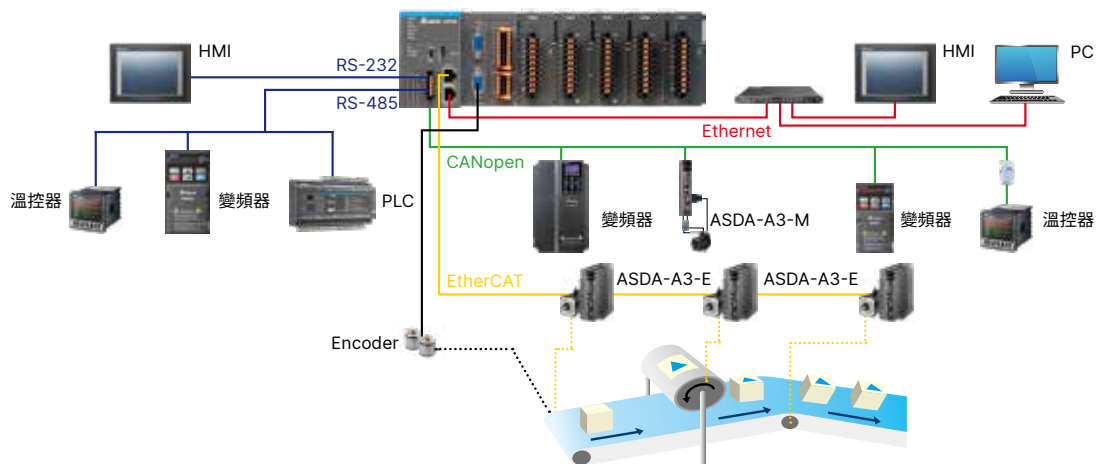
* 註：各機種詳細資訊，請參考產品規格 (P.28)



AS500 高階運動控制方案

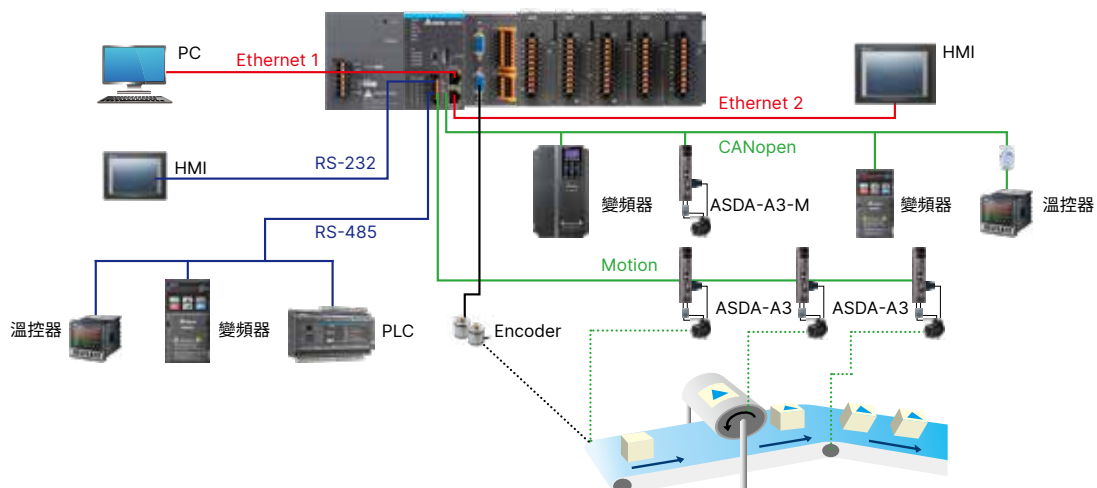
• AS500 EtherCAT 運動控制系統

- AS516E CPU 最高可支援 16 軸台達 EtherCAT 伺服 (同步時間最快 1ms @16 軸)
- AS532ES/AS564ES CPU 最高可支援 32/64 軸台達 EtherCAT 伺服 (點對點模式)
- 支援 AS 電源、DIO、AIO、溫度與 Load cell 擴充模組 (最大 32 台)
- 採用 1GHz 高速處理器，提供高效的運作效能
- 提供位置、速度、扭力、多軸插補、電子齒輪、電子凸輪與 G 代碼等多種運動控制指令
- 內建 16 DI/8 DO、2 組增量型編碼器、SSI 絕對型編碼器、RS-232/485、Ethernet、CANopen DS301 與 EtherCAT 等介面



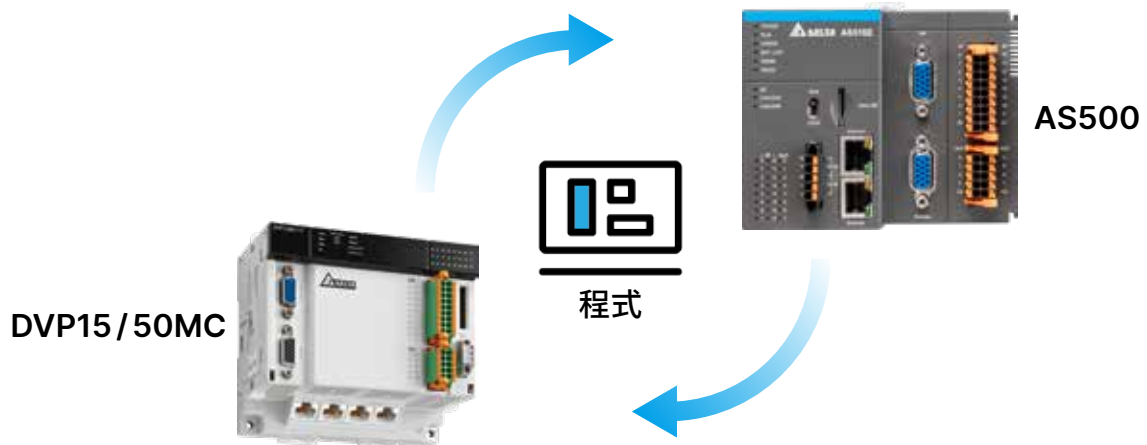
• AS500 CANopen 運動控制系統

- AS524C CPU 最高可支援 24 軸台達 CANopen 伺服 (同步時間最快 2ms @4 軸)
- 支援 AS 電源、DIO、AIO、溫度與 Load cell 擴充模組 (最大 32 台)
- 採用 1GHz 高速處理器，提供高效的運作效能
- 提供位置、速度、扭力、多軸插補、電子齒輪、電子凸輪與 G 代碼等多種運動控制指令
- 內建 16DI、8DO、增量型編碼器 (x2)、SSI 絕對型編碼器、RS-232/485、Ethernet (x2)、CANopen DS301 與 CAN Motion 等介面



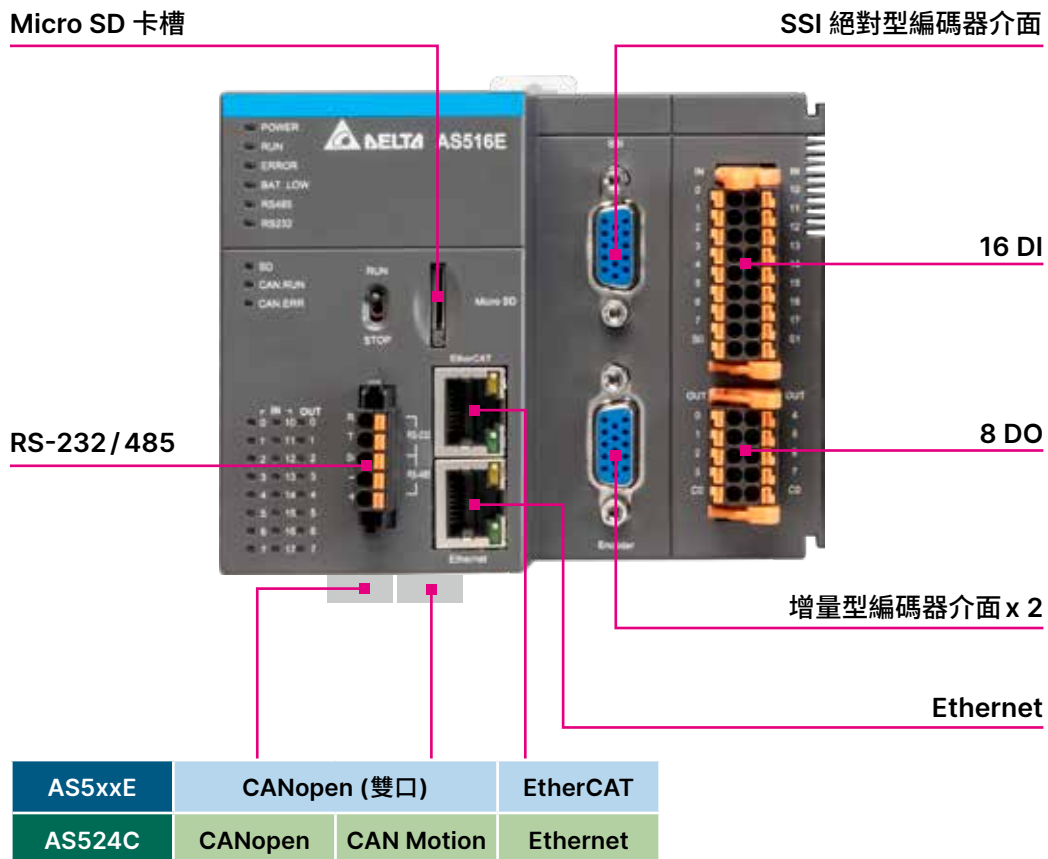
• 便利的擴展能力

AS500 運動控制器採用台達 DVP-MC 運動控制平台，讓使用者所開發的專案程式，可以依實際系統需求在 DVP 與 AS 系統之間做轉換



• 整合式主機設計

AS500 運動控制器內建多種 I/O 與通訊介面，滿足精巧、高效能與高價值的市場需求

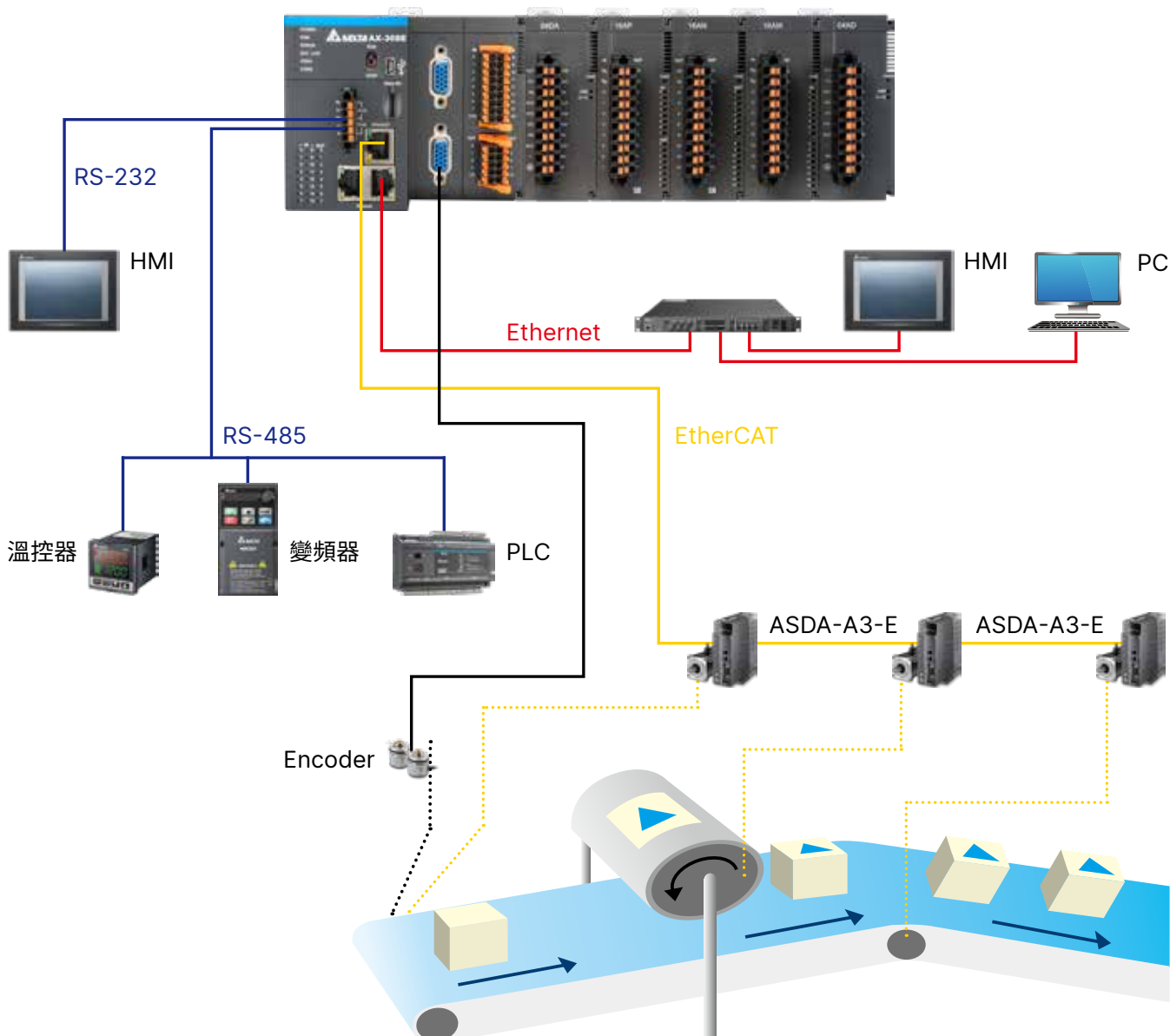


AX-3 CODESYS 高階控制方案



• AX-3 CODESYS 控制系統

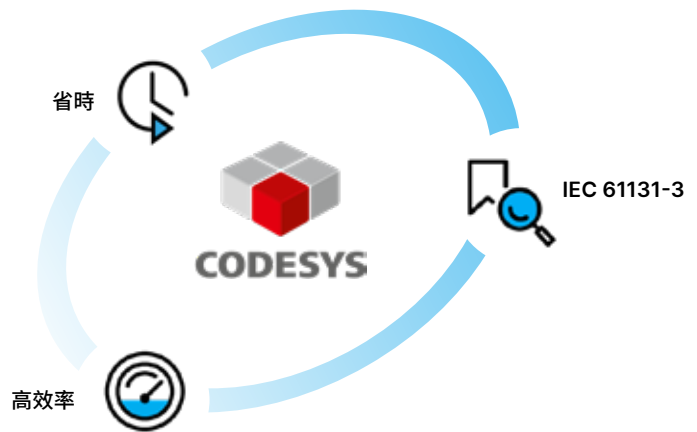
- 提供多種控制器方案
 - EtherCAT 運動控制器
 - AX-308E/AX-316E/AX-332E CPU 最高可支援 8/16/32 軸 EtherCAT (AX-332E 同步時間最快 1ms@32 軸)
 - AX-304EL/AX-364EL CPU 最高可支援 4/64 軸 EtherCAT (點對點模式)
 - 邏輯控制器
 - AX-300N/AX-324N CPU 內建 0/24 點 DIO
- 支援 AS 電源、DIO、AIO 與溫度擴充模組 (最大 32 台)
- 提供高速的運算速度：基本指令執行速度最快可達 2ns
- 提供位置、速度、扭力、多軸插補、電子齒輪與電子凸輪等多種運動控制指令
- 內建 6~16 DI/6~8 DO、增量型編碼器、SSI 絕對型編碼器、RS-232/422/485、Ethernet 與 EtherCAT 等介面



註：實際支援功能會因機種不同而有所差異

• CODESYS 平台優勢

- IEC 61131-3 國際標準編程語言
- 高效與穩定的執行系統
- 集成開發環境，提升專案開發效率：
支援參數、調適、以及 PLCopen 標準
運動控制語言，於同一平台進行配置



• 全新的軟體設計，更友善的操作介面 New

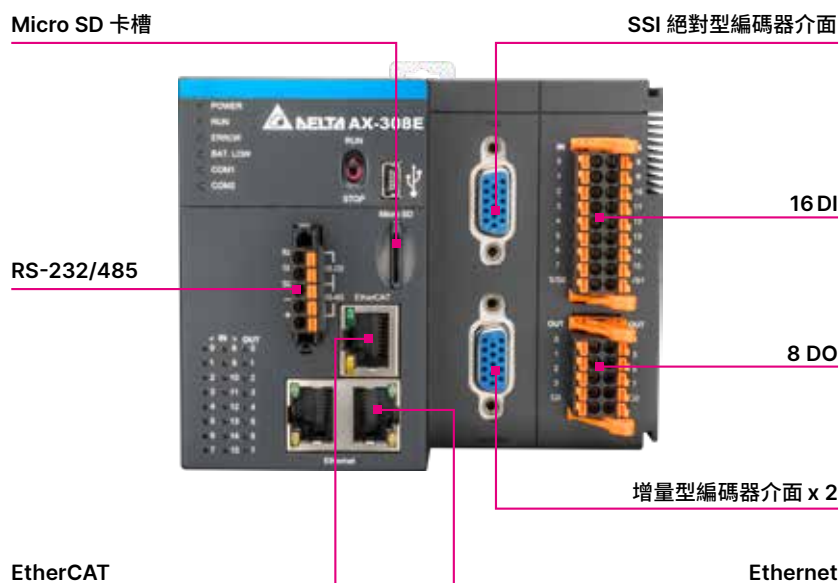
AX-3 CODESYS 主機，使用全新的編輯軟體 DIADesigner-AX 作為專案開發的工具，提供極佳的編輯環境並降低開發的時間



IO 配置與軸參數設定軟體介面

• 整合式主機設計

AX-3 運動控制器內建多種 I/O 與通訊介面，滿足精巧、高效能與高價值的市場需求



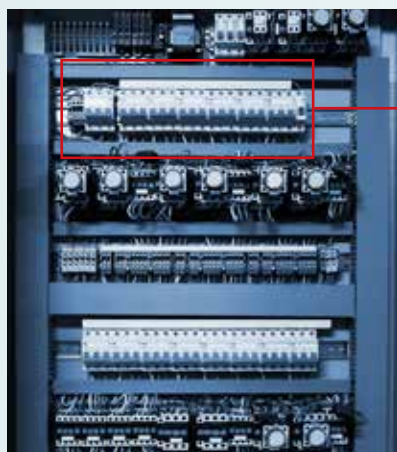
註：實際支援功能會因機種不同而有所差異

簡易安裝



• 方便安裝設計

- 省空間，最適用於機械設備盤內安裝



• 無背板導軌安裝方式

▶ 強健卡溝安裝設計



• 快速拆卸

- 只需解開扣環，即可從上方將模組推出，不需移動左右兩側模組



• 簡易安裝

- 押回扣環，直接將模組推入，聽到 "卡" 一聲，即安裝模組完成

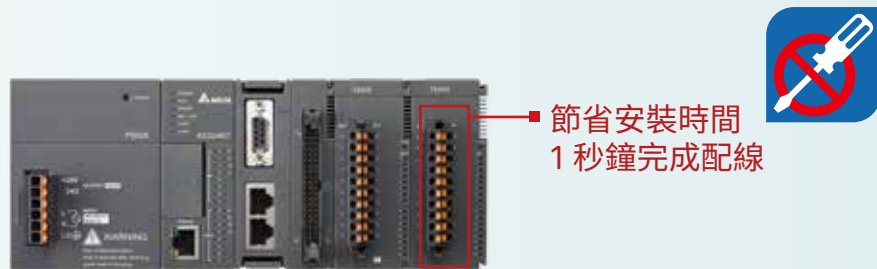


• 便利的接地防護

- 導軌安裝：CPU 模組和各擴充模組可直接安裝在標準導軌上，不需背板
- 鎖附安裝：拉出安裝扣環，可直接鎖在盤面
- 以上二種方式皆具備接地防護

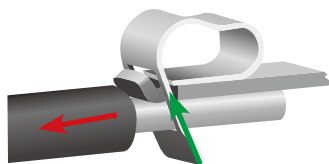


• 安裝免用螺絲起子

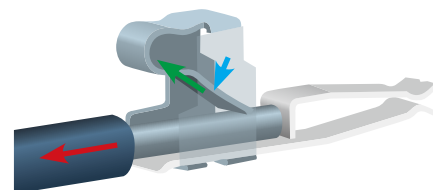


• 強健的防鬆脫彈片型端子座

- 一般業界彈片型端子結構，夾持力依彈片材料特性而定，材料老化則彈力隨之減弱
- 新型彈片型結構，全包覆式彈片夾持設計，當線被拉出 (紅色箭頭)，彈片往上移動 (綠色方向) 的同時，會再產生出下壓的力量 (藍色方向) 壓住線材



綠色線為彈力方向，紅色箭頭為線被拉出方向



工業網路解決方案

EtherNet/IP 解決方案

開放式工業乙太網路通訊協定，滿足即時控制與資料蒐集

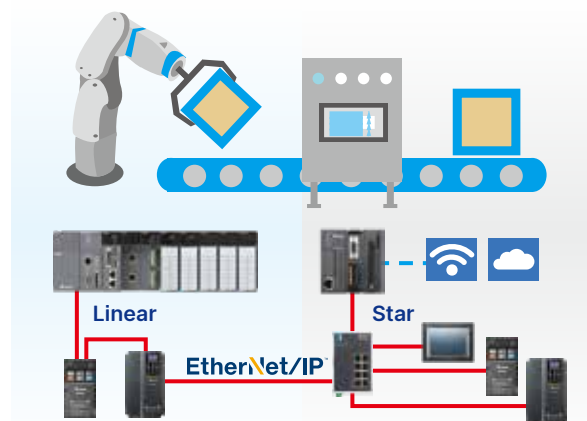
EtherNet/IP

- 最大連線數 (AS300)：16 個裝置 (Adapter)，32 條 CIP 連線
- 最大資料量：500 bytes / 線
- 效能：一次掃描時間完成從站資料更新



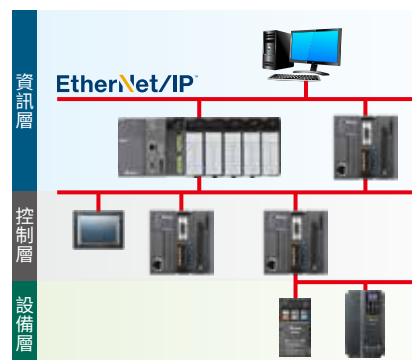
• 靈活網路系統建構

- 支援星狀、線性網路拓樸，可快速擴充與管理產線
- 相容於 IT 網路，無需切割網路或專業 IT 技術人員維護
- 搭配 IES 產品，可建構物聯網 (IoT)，滿足工廠未來升級為工業 4.0 時代，拓展自動化應用領域



• One Cable, One Network

- 完整台達 EtherNet/IP 解決方案，透過網路線連接各設備，簡化線材備料與庫存
- 取代傳統三層工業網路架構，以 100 MB 高速網路無縫連接
- 完整工業網路診斷機制，縮短除錯時間





IoT & 工業乙太網路

- 連接 DIACloud 雲端平台
- 環狀冗餘回復時間 < 20 ms
- 通過工業等級 EMC 測試

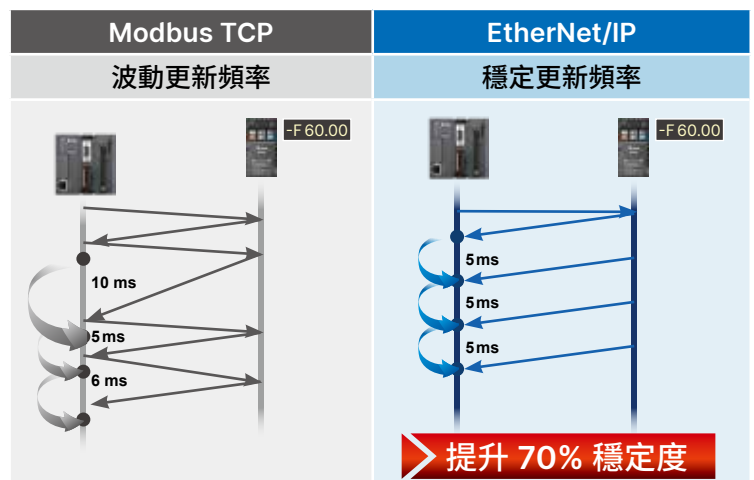
軟體整合

- 資料交換設定介面一致，縮短學習時間，快速配置導入
- 提供台達設備參數列表，快速進行參數對應設定，無需查表
- EDS File 可快速的連接其他品牌 EtherNet/IP 產品設備



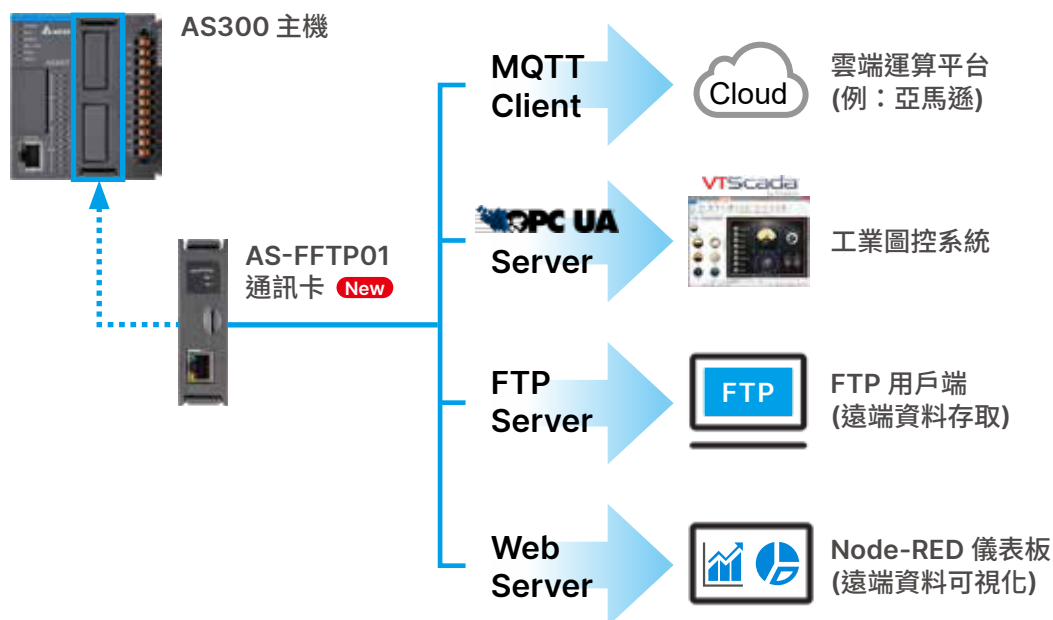
準確資料更新

- 提供即時週期性 (Cyclic) 與非週期性 (Acyclic) 資料傳輸，定義各設備間資料優先權
- 建立多條 CIP 連線，定義同一設備內不同暫存器優先權
- 依照使用者 RPI 設定執行資料更新，一個週期時間，更新所有從站資料
- 較傳統 Modbus TCP 提升 70% 穩定度



工業互聯網應用方案

AS-FFTP01 通訊卡可實現遠端資料存取/可視化，以及與圖控系統及雲端整合等多樣化工業互聯網應用，幫助設備升級智能機台

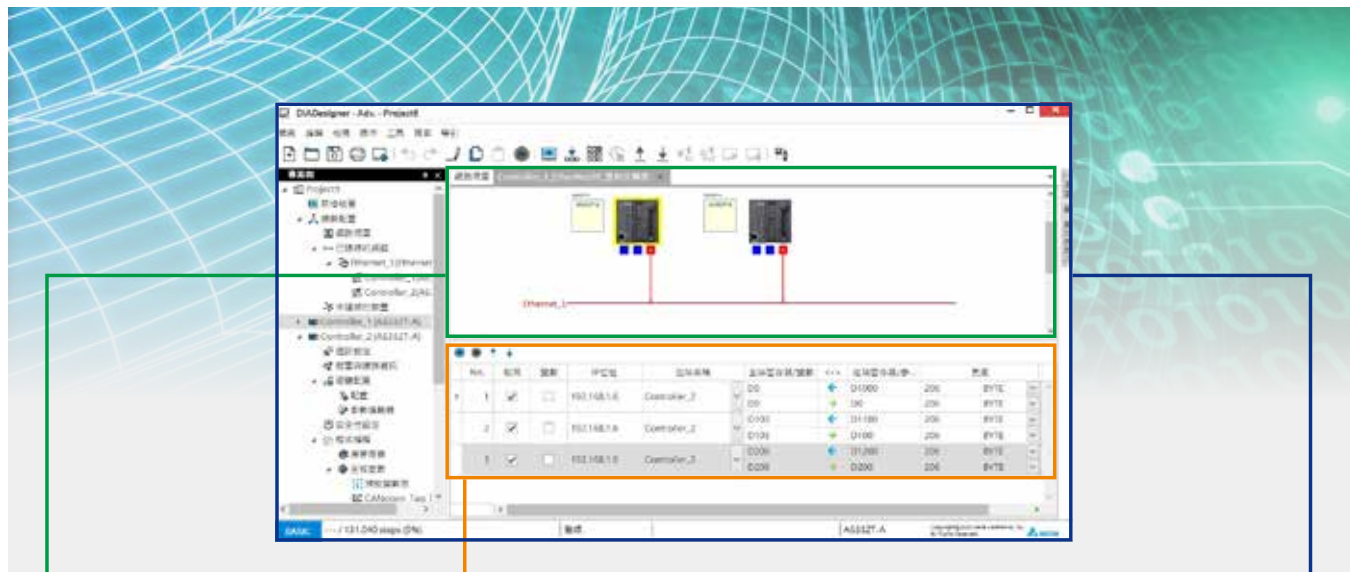


EtherCAT 點對點軸控方案

AS-FECAT 通訊卡可提供 16 軸點對點定位控制，連接台達驅動器及 AS 系列遠端 IO，輕鬆佈建 EtherCAT 網路



DIADesigner EtherNet/IP 功能



■ 可視化網路圖

- 直覺式網路規劃



■ 網路圖診斷

- 即時網路狀態與設備燈號顯示



■ 參數列表

- 內建台達產品參數列表

型號	名稱	參數	地址	長度	資料類型
A5321-A	PLC1 (A5321-A)	D0	D1000	200	BYTE
A5321-A	PLC1 (A5321-A)	Q101	Q1100	200	BYTE
A5321-A	PLC1 (A5321-A)	Q102	Q1200	200	BYTE

■ 資料交換表

- 填表式資料交換，無需 PLC 程序

No.	名稱	裝置	IP地址	資料名稱	資料交換地址	資料交換地址	長度
1		PLC1 (A5321-A)	Controller_1	D0	D1000	200	BYTE
2		PLC1 (A5321-A)	Controller_1	Q101	Q1100	200	BYTE
3		PLC1 (A5321-A)	Controller_1	Q102	Q1200	200	BYTE

■ 資料輸入/輸出對應表

- 預設資料交換，對應參數
- 編輯設備，對應參數



■ 資料交換診斷

- 資料交換狀態與錯誤碼



■ 圖像化產品列表

- 提供圖像化設備選擇



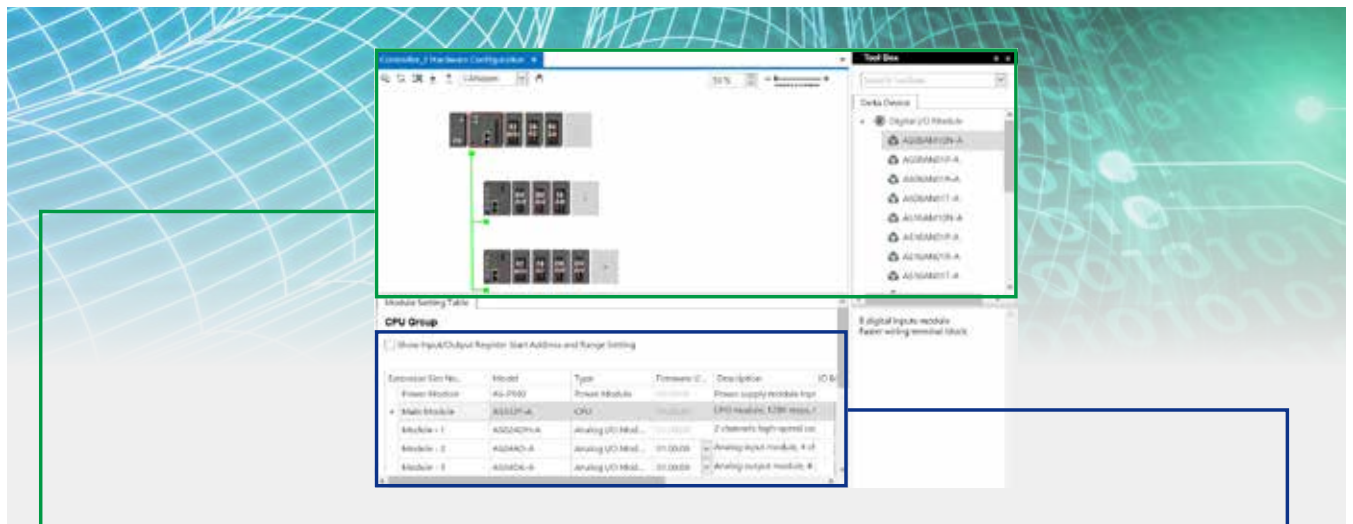
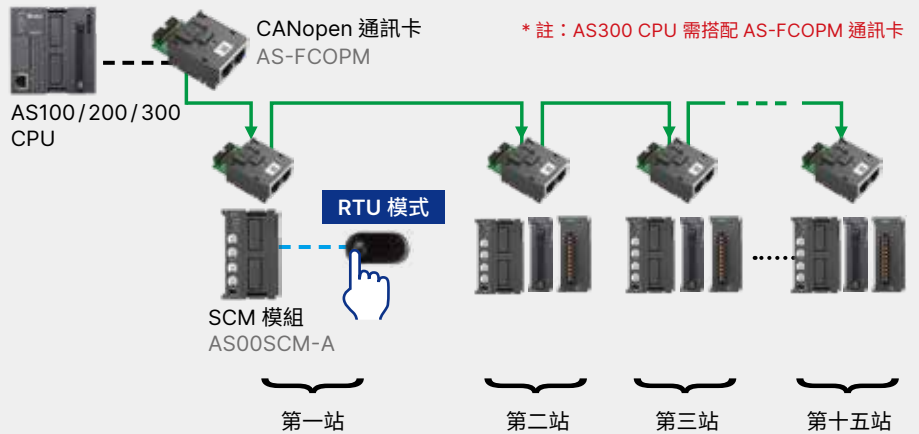
■ 裝置描述檔案管理工具



AS100/200/300 遠端 I/O 解決方案

CANopen 遠端 I/O

- 總 RIO 站數：15 站
- 總 IO 模組數 (主機右側 + RIO (SCM) 右側)：32 個
 - DIO 總點數最高為 1,024 點
 - AIO 模組數最多 16 個
 - 通訊模組只能安裝在主機右側且最多 4 個
 - RIO (SCM) 右側最多只能安裝 8 個模組
- AS-FCOPM 通訊卡只能安裝在主機與 SCM 模組的 Slot 2
 - CPU 安裝 AS-FCOPM 時，Slot 1 可安裝 AS-FCOPM 以外尺寸相容的功能卡
 - SCM 當 RIO 使用時，Slot 1 無法安裝任何功能卡



硬體規劃

- 完整硬體參數
- 統一規劃



可視化 I/O 圖

- 直覺式 I/O 規劃



I/O 產品列表

- 提供產品描述與特性



免規劃 I/O

- 自動對應 CPU 位址 (X、Y 和 D)

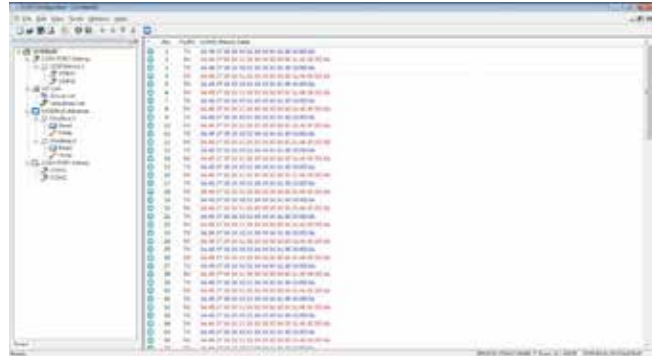
Position	Type	Rate	Input Point Range	Output Point Range	Comment
Power Module	Power Module	AS-PS09	24VDC	24VDC	
Main Module	Main Module	AS1000-A	24VDC	24VDC	
Module 1	Analog I/O Module	AS00SCM-A	24VDC	24VDC	
Module 2	Analog I/O Module	AS00SCM-A	24VDC	24VDC	
Module 3	Analog I/O Module	AS00SCM-A	24VDC	24VDC	

Position	Type	Rate	Input Point Range	Output Point Range	Comment
Power Module	Power Module	AS-PS09	24VDC	24VDC	
Main Module	Main Module	AS1000-A	24VDC	24VDC	
Module 1	Analog I/O Module	AS00SCM-A	24VDC	24VDC	
Module 2	Analog I/O Module	AS00SCM-A	24VDC	24VDC	
Module 3	Analog I/O Module	AS00SCM-A	24VDC	24VDC	

串列通訊解決方案

即時歷史紀錄診斷

- AS00SCM 可儲存 2k bytes 歷史紀錄，可直接由 SCMSoft 顯示內容即時監視通訊狀況，無須開啟第三方軟體

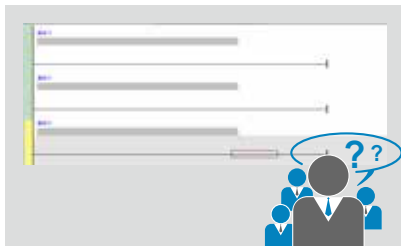


UD Link 模式 (使用者自定義)

- 輕鬆連接特殊通訊終端設備

傳統程式架構

接收指令，擷取指令，指令編輯、傳送指令，順序控制...



連接特殊通訊終端設備架構

- 透過 SCMSoft 編輯傳送 / 接收封包內容，並由 AS00SCM 進行格式轉換與檢查碼計算
- 自動過濾可用內容至 PLC 進行邏輯控制，減低 PLC 的程式複雜度
- 封包最多可編輯傳送和接收各 1,000 筆

封包編號	接收封包名稱
1	RX Packet1
2	RX Packet2
3	RX Packet3
4	RX Packet4

封包編號	傳送封包名稱
1	TX Packet1
2	TX Packet2
3	TX Packet3

No.	類別	格式	區段預覽
1	常數訊息	ASCII	"abcd"
2	變數地址	Null	(R(D Register [4]), 4)
3	常數訊息	ASCII	"efgh"

自定義通訊格式編輯

指令順序執行規劃

指令編號	指令類別	傳送封包名稱	接收封包名稱	成功	失敗	重試次數	重複次數	傳輸延遲
1	Send & Receive	TX Packet1	RX Packet1	Goto : 1	Goto : 1	0	2	0
2	Send & Receive	TX Packet2	RX Packet2	Goto : 2	Goto : 1	0	3	0
3	Send & Receive	TX Packet21	RX Packet3	Goto : 3	Goto : 1	0	4	0
4	Send & Receive	TX Packet25	RX Packet4	Goto : 4	Goto : 1	0	5	0
5	Send & Receive	TX Packet28	RX Packet5	Goto : 5	Goto : 1	0	6	0

編程與診斷功能

新一代 IEC 編輯軟體 DIADesigner

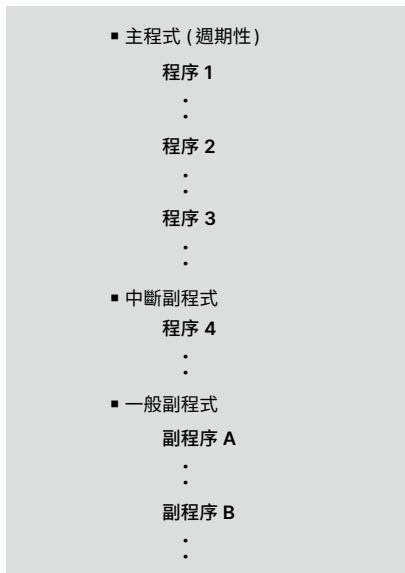
操作簡單，大幅提升效率



模組化的程式架構

• 傳統程式架構

當程式規模龐大時，傳統架構容易產生錯誤，且除錯不易，增加維護成本

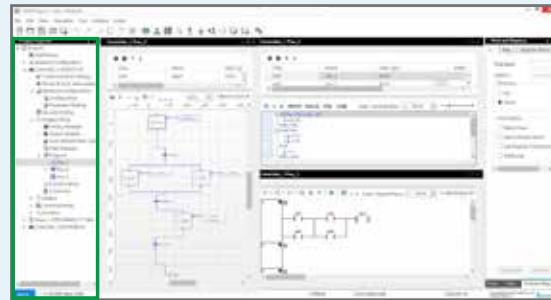


• 模組化程式架構

透過模組化程式單元 (POU) 建構程式，即使程式龐大也易於管理，開發效率高



• 模組化程式架構



工作管理員
單獨拉出顯示



■ 工作管理員

透過工作管理員規劃各程式單元的執行順序，並指定其執行的任務為週期性或中斷性任務

■ 程式單元 (POU) 管理

透過專案樹輕鬆管理所有程式單元，支援匯入 / 匯出，便於共同開發或供其它專案使用

■ 函式庫管理

提供多種台達內建的功能塊函示庫，使用者亦可將自行開發的功能塊加入自訂函式庫，增加程式碼的可再用性

註：實際支援功能會因系列不同而有所差異

便利的編輯環境

• 自定義資料型態

除了基本的資料型態，使用者更可建立包括結構與列舉的自定義資料型態，作為靈活的程式編寫運用



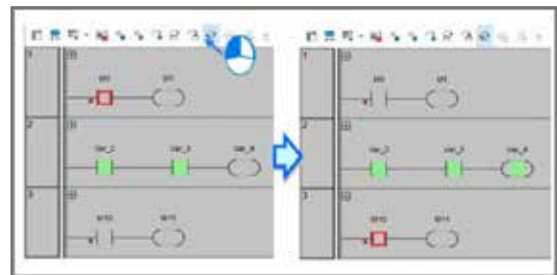
• 線上編輯 / 更新

支援監控狀態下修改程式，並在機器運作中更新程式，增加除錯與維護便利性



• 除錯模式

支援中斷點設置、單步執行…等功能，提升除錯工作效率

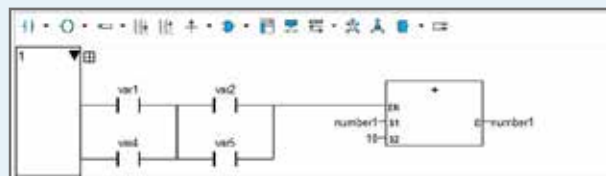


多樣的編程語言

• 各種編程語言可在專案中同時搭配使用

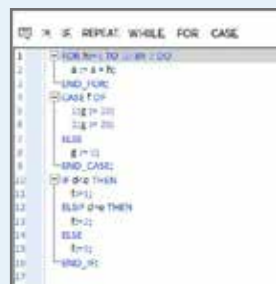
■ 階梯圖 (LD)

使用最為廣泛的階梯圖，DIADesigner 提供簡單易上手的編輯介面，幫助使用者快速建置程式



■ 結構化語言 (ST)、C 語言

提供高階語言的編程方式，針對包含複雜運算式的應用，可提供更便利的編輯方式



■ 循序功能圖 (SFC)

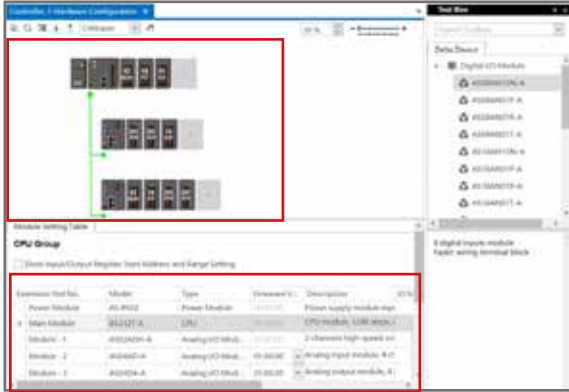
以流程圖的方式表達每個階段的動作，直觀易理解，適用於強調階段性流程控制的應用場合



註：實際支援功能會因系列不同而有所差異

簡單完成硬體規劃與參數設定

Hardware Configuration



- 圖形化模組配置

直觀易上手，支援以掃描的方式，自動帶入實際的機器配置，幫助使用者快速建置程式

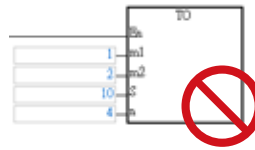
- I/O 列表

免查手冊，配置完成後直接顯示對應的裝置範圍



- 參數設定

快速設定主機/模組參數，免查手冊免編程



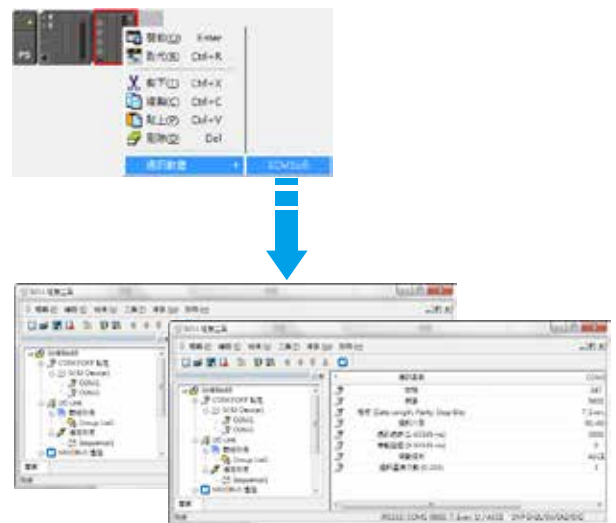
註：以填表方式快速設定模組參數，免用 From/To 指令進行模組初始化

- 模組配置方式



- 智慧型模組設定

支援多種網路模組的進階規劃工具

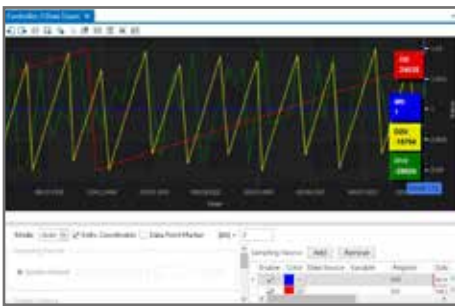


註：實際支援功能會因系列不同而有所差異

強大的診斷工具 迅速有效地掌握系統狀態

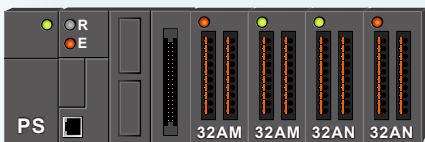
資料紀錄器 / 示波器

- **監控更即時**：高速監控的示波器，支援最快一個掃描週期的取樣時間
- **紀錄更穩定**：長時間紀錄的資料紀錄器，單次可記錄 32,768 組資料，可存放至記憶卡
- **資料擷取更精確**：支援多種取樣週期與觸發模式、軟體設定、硬體執行
- **資料比對更方便**：可同時記錄多筆資料、支援多種資料格式
- **資料分析更有效率**：提供多種波形顯示、縮放、排列、合併與量測功能



▶ 即時 穩定 精確

即時模組監控



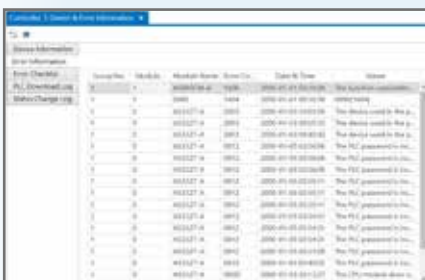
- **圖形化監控**

直觀的監控介面，透過燈號即時掌握各模組的運作狀況



- **模組比對**

即時檢查實際模組配置，確保安裝與規劃一致



- **錯誤紀錄**

即時查詢異常模組的錯誤訊息與歷史紀錄

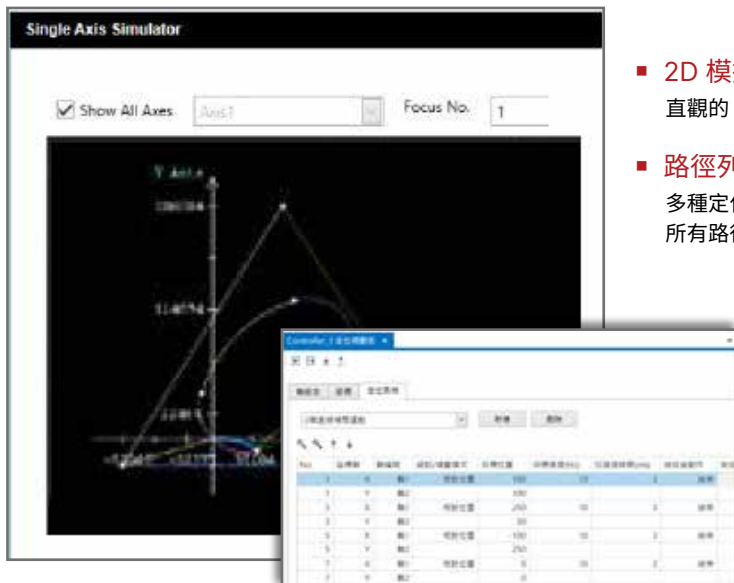
- **模組資訊**

即時偵測目前模組的型號與版本

註：實際支援功能會因系列不同而有所差異

豐富便利的輔助精靈 輕鬆完成各種任務 (僅 AS200/300 系列)

定位規劃表



- **2D 模擬**
直觀的 2D 軌跡模擬，無須繁複計算，即時確認路徑規劃
- **路徑列表**
多種定位模式與軌跡組合，只需透過填表便可快速完成所有路徑的規劃
- **軸參數設定**
直覺的設定介面，無須手冊便可輕鬆完成各軸的參數設定

● 高速計數器規劃精靈

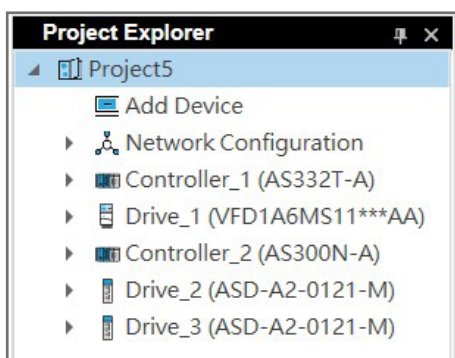
只需選擇計數模式，計數器索引表便會自動顯示對應的接點、裝置與計數器規格，無需查閱手冊，增加開發效率

➤ 只需一個設定動作



● 多裝置專案

整合多個台達產品，批次設定下載



註：實際支援功能會因系列不同而有所差異

多重安全防護功能 確保使用者程式資料保密性

• 安全性 - 提供 6 種程式保護功能，結合安全性與效能的最佳應用

- 主程式與功能塊皆為 16 字密碼保護
- 輸入錯誤次數限制
- 禁止上載保護功能
- 客戶專用識別碼



- 防 IC 直接複製功能 (僅 AS200/300 系列)



註：實際支援功能會因系列不同而有所差異

命名原則

CPU 模組

AS332T-A

AS	3	32		T	-	A
系列	型式	IO 點 / 軸數		輸出類型 / 運動控制網路		類型
	3 : 300 2 : 200 1 : 100 5 : 500 (Motion)	【100/200/300 CPU】 00 : 無 18 : 18 點 20 : 20 點 24 : 24 點 28 : 28 點 32 : 32 點 48 : 48 點 64 : 64 點	【500 CPU】 16 : 16 軸 24 : 24 軸 32 : 32 軸 64 : 64 軸	【100/200/300 CPU】 N : 無 T : NPN P : PNP R : 繼電器 MT : NPN + 差分 【500 CPU】 C : CANopen、NPN E : EtherCAT、NPN EST : EtherCAT (P2P)、NPN		【300/500 CPU】 A : 高密度端子 B : 歐式端子 【100/200 CPU】 A : 基本型

AX-308EA0MA1T

AX-3	08	E	A0	MA1	T
系列	IO 點 / 軸數	運動控制網路	CPU 規格	系統規格	輸出類型
CODESYS	【邏輯控制器】 00 : 無 24 : 24 點 【運動控制器】 04 : 4 軸 08 : 8 軸 16 : 16 軸 32 : 32 軸 64 : 64 軸	E : EtherCAT EL : EtherCAT (P2P) N : 無	Ax : Arm based 單核 Px : x86 單核	(內部使用)	T : NPN P : PNP

數位 I/O 模組

AS08AM10N-A

AS	08	AM	1	0	N	-	A
系列	IO 點	類別	功能		輸出類型		類型
	08 : 8 點 16 : 16 點 32 : 32 點 64 : 64 點	AM : 數位輸入 AN : 數位輸出 AP : 數位輸入 / 輸出	0 : 無輸入 1 : 24V _{DC} 輸入	0 : 無輸出 1 : 0.5A 電晶體 / 2A 繼電器輸出 2 : 0.1A 電晶體輸出	N : 無 T : NPN P : PNP R : Relay		A : 標準型

類比 I/O 模組

AS04AD-A

AS	04	AD	-	A
系列	IO 通道	類別		類型
	02 : 2 通道 04 : 4 通道 06 : 6 通道 08 : 8 通道	AD : 類比輸入 ADH : 高速類比輸入 DA : 類比輸出 XA : 類比輸入 / 輸出		A : 電壓 / 電流 B : 電壓 C : 電流

溫度與秤重模組

AS04RTD-A

AS	04	RTD	-	A
系列	IO 通道	類別		類型
	02：2 通道 04：4 通道 06：6 通道 08：8 通道	RTD：白金電阻 TC：熱電偶 LC：秤重		A：標準型

功能卡

AS-F232

AS	-	F	232
系列		類別	功能
		F：功能卡	232：RS-232 422：RS-422 485：RS-485 COPM：CANopen 2AD：2 通道類比輸入 2DA：2 通道類比輸出 EN02：Ethernet PFN02：PROFINET OPC02：OPC UA FTP01：IIoT ECAT：EtherCAT

定位與計數模組

AS02PU-A

AS	02	PU	-	A
系列	IO 通道	類別		類型
	02：2 通道 04：4 通道	HC：高速計數 PU：脈波輸出		A：標準型

通訊模組

AS00SCM-A

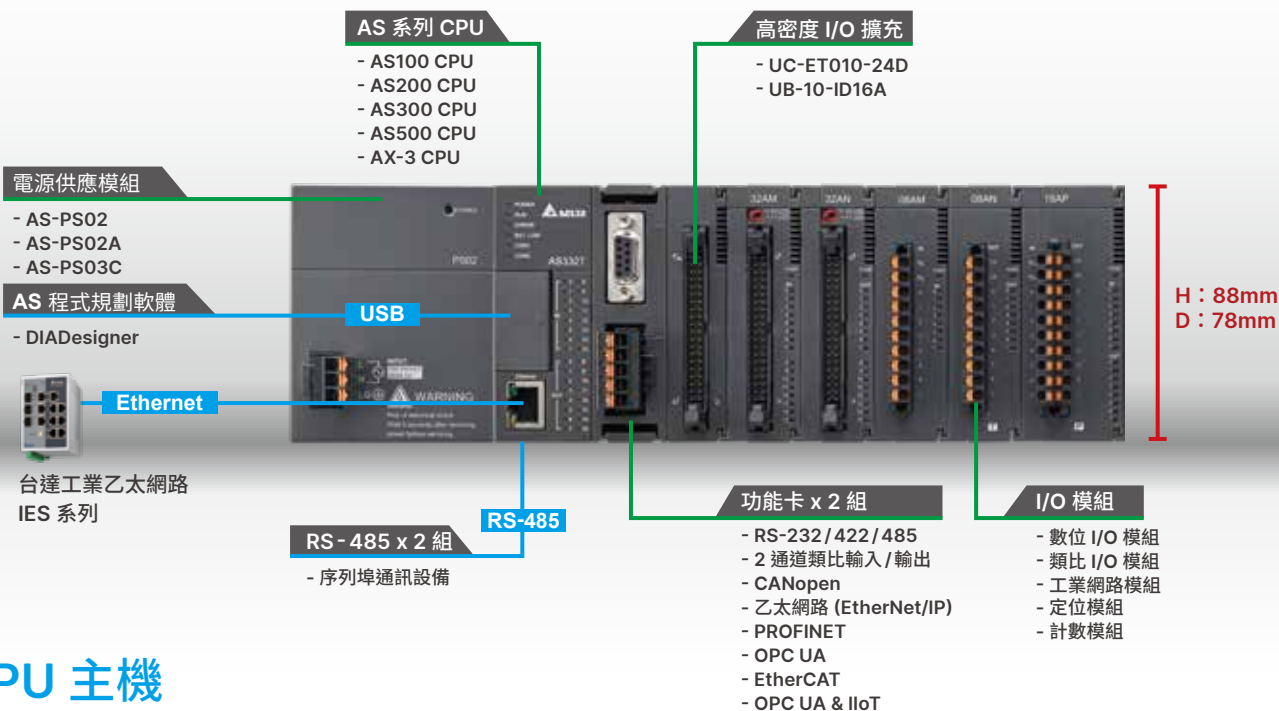
AS	00	SCM	-	A
系列	功能	類別		功能
	00：基座 01：標準型 04：4 通道	SCM：串列通訊 DNET：DeviceNet SIL：IO-Link		A：標準型

電源模組

AS-PS02

AS	-	PS	02
系列		類別	功能
		PS：電源模組	02：AC 輸入 (100~240V) 02A：AC 輸入 (100~240V) + DC 輸出 (24V、0.5A) 03C：AC 輸入 (100~240V) + DC 輸出 (24V、3A) + RS-485

產品型號與規格



CPU 主機

AS500 CPU



AS500 系列主機標準規格			
程式容量 20 MB	1GHz CPU	擴充模組：32 台	
USB / RS-232 / 485 / Ethernet / CANopen	Micro SD Card	EtherNet/IP Modbus CANopen	高階運動控制
型號	內建 I/O	增量型編碼器	SSI 絕對型編碼器
AS516E-B、AS524C-B AS532EST-B、AS564EST-B	16 DI / 8 DO	2 組	1 組

AS300 CPU



AS300 系列主機標準規格 (*1：需搭配 CANopen 功能卡；*2：不含繼電器輸出機種)				
程式容量 128k steps	基本指令速度 25 ns	實體輸入輸出 I/O：最大 1,024 點 擴充模組：32 台		
USB / RS-485 x 2 / Ethernet	Micro SD 卡	二組功能卡插槽	EtherNet/IP Modbus CANopen 遠端 I/O ^(*1)	CANopen DS301 點對點定位控制 ^(*1)
型號	內建 I/O	高速輸出 ^(*2)	高速輸入	
AS332T-A、AS332P-A	16 DI / 16 DO	6 軸 200 kHz 脈波輸出	6 通道 200 kHz 高速計數器	
AS324MT-A (差動型)	12 DI / 12 DO	2 軸 4MHz + 4 軸 200 kHz 脈波輸出	2 通道 4MHz + 4 通道 200 kHz 高速計數器	
AS320T-B、AS320P-B	8 DI / 12 DO	6 軸 200 kHz 脈波輸出	4 通道 200 kHz 高速計數器	
AS300N-A	-	-	-	

CPU 主機

AS100 New / 200 CPU



AS100/200 系列主機標準規格 (*1: 繼電器輸出機種不支援)			
程式容量 64k steps	基本指令速度 25 ns	實體輸入輸出 I/O : 最大 1,024 點 擴充模組 : 32 台	
USB/RS-485 x 2 / EtherNet/CANopen	Micro SD 卡	EtherNet/IP、Modbus CANopen 遠端 I/O	CANopen DS301 點對點定位控制
型號	內建 I/O	高速輸出 (*1)	高速輸入
AS132T-A、AS132P-A、 AS132R-A、AS148T-A、 AS148P-A、AS148R-A、 AS164T-A、AS164P-A、 AS164R-A	AS132 : 16 DI/16DO AS148 : 24 DI/24DO AS164 : 32 DI/32DO	6 軸 200 kHz 脈波輸出	4 通道 200 kHz 高速計數器
AS228T-A、AS228P-A、 AS228R-A	16 DI/12 DO	6 軸 200 kHz 脈波輸出	4 通道 200 kHz 高速計數器
AS218TX-A、 AS218PX-A、 AS218RX-A	8 DI/6 DO 2 AI/2 AO	3 軸 200 kHz 脈波輸出	4 通道 200 kHz 高速計數器

AX-3 CPU New



AX-3 系列主機標準規格			
程式容量 8 MB (*1)	基本指令速度 5 ns (*2)	擴充模組 : 32 台	
USB/RS-232/485/ Ethernet (1G) (*3)	Micro SD 卡	EtherNet/IP、Modbus	CODESYS 方案
型號	內建 I/O	編碼器	高速輸出 / 輸入
AX-308EA0MA1T AX-308EA0MA1P AX-316EA0MA1T AX-364ELA0MA1T	16 DI/8 DO	增量型編碼器 : 2 組 SSI 絕對型編碼器 : 1 組	200 kHz 脈波輸出 : 4 軸 200 kHz 高速計數器 : 6 組
AX-304ELA0PA1T AX-304ELA0PA1P AX-324NA0PA1P	16 DI/8 DO	-	4 組 200 kHz PWM 輸出 200 kHz 高速計數器 : 6 組
AX-300NA0PA1	-	-	-
AX-332EP0MB1T	6 DI/6 DO	增量型編碼器 : 1 組 SSI 絕對型編碼器 : 1 組	200 kHz 脈波輸出 : 1 軸 200 kHz 高速計數器 : 6 組

*1: AX-332EP 支援 128 MB *2: AX-332EP 可達 1.6 ns *3: AX-332EP 支援 USB/RS-422/485/Ethernet (1G)

電源模組

電源模組規格			
AS-PS02 	輸入 100 V _{AC} ~ 240 V _{AC}	AS-PS02A 	輸入 100 V _{AC} ~ 240 V _{AC}
	24 V _{DC} , 2 A (匯流排使用)		24 V _{DC} , 1.5 A (匯流排使用) 24 V _{DC} , 0.5 A (外部 I/O 使用)
AS-PS03C 	輸入 100 V _{AC} ~ 240 V _{AC}		
	24 V _{DC} , 3 A (外部 I/O 使用)		
	RS-485 (Modbus)		
	提供電源狀態 / 異常警報 / 壽命預估等功能		

產品規格表 - AS300/200/100 系列

型號		AS332T-A AS332P-A	AS324MT-A	AS320T-B AS320P-B	AS300N-A	AS228 ^{(*)1} AS132 ^{(*)2} AS148 ^{(*)2} AS164 ^{(*)2}	AS218TX-A AS218PX-A AS218RX-A
程式語言		階梯圖 (LD)、結構型 (ST)、功能方塊型 (CFC)、步進流程 (SFC)、C 語言					
指令處理速度	基本指令 LD	25 ns					
	應用指令 MOV	0.15 μs					
	整數四則運算	0.92 μs ~ 1.02 μs					
	浮點數四則運算	1.69 ~ 1.85 μs					
程式容量		128k steps			64k steps		
記憶體容量	資料 (D)	64k words (含 30k 使用者自定義、30k 軟體配置及 4k 特殊暫存器)					
	擴充 (FR)	64k words (使用者參數儲存區)					
功能卡數量		CPU 支援擴充二塊功能卡				-	
最大擴充模組		共 32 台 (限制：類比型模組最多 16 台 / 通訊型模組最多 4 台)					
最大實體 I/O 點數		1,024 點 (輸入與輸出點總和)					
CPU 內建 I/O 點數		16 DI/16 DO	12 DI/12 DO	8 DI/12 DO	-	AS228 : 16DI/12DO AS132 : 16DI/16DO AS148 : 24DI/24DO AS164 : 32DI/32DO	8 DI/6 DO、 2 AI/2 AO
CPU 內建差動型點數		-	4 點輸入 + 4 點輸出	-			
I/O 裝置	X	1,024 點 (X0.0 ~ X63.15)					
	Y	1,024 點 (Y0.0 ~ Y63.15)					
位元裝置	M	8,192 bits (M0 ~ M8191)					
	S	2,048 bits (S0 ~ S2047)					
計時器	T	512 個 (T0 ~ T511)					
16 位計數器	C	512 個 (C0 ~ C511)					
32 位計數器	HC	256 個 (HC0 ~ HC255)					
脈衝輸出		開集極：6 軸 200kHz	開集極：4 軸 200kHz 差動型：2 軸 4MHz	開集極：6 軸 200kHz	-	開集極：6 軸 200kHz (Relay 輸出機種不支援)	開集極：3 軸 200kHz (Relay 輸出機種不支援)
高速計數器		一般型：6 組 200kHz	一般型：4 組 200kHz 差動型：2 組 4MHz	一般型：4 組 200kHz	-	一般型：4 組 200kHz	一般型：4 組 200kHz
DO 輸出類型		AS332T-A : NPN AS332P-A : PNP	差動 / NPN	AS320T-B : NPN AS320P-B : PNP	-	AS1xxT-A : NPN AS228T-A : NPN AS1xxP-A : PNP AS228P-A : PNP AS1xxR-A : Relay AS228R-A : Relay	AS218TX-A : NPN AS218PX-A : PNP AS218RX-A : Relay
內建通訊口		USB、Ethernet、RS-485 x 2				USB、Ethernet、RS-485 x 2、 CANopen	
通訊協定		Modbus、Modbus TCP、EtherNet/IP、CANopen (需要 CANopen 功能卡)				Modbus、Modbus TCP、 EtherNet/IP、CANopen	
Ethernet 連線資源		Modbus (Client/Server) : 32 / 32 EtherNet/IP (CIP) : 32				Modbus (Client/Server) : 16/16 EtherNet/IP (CIP) : 16	
資料備份功能 (不需電池保存)	程式	Flash ROM 可覆寫 10 萬次					
	停電保存區	MRAM 無寫入次數限制					
CANopen DS301	可連接從站	最大 64 節點					
	PDO 資料量 (主)	最大 2,000 bytes (讀 + 寫)					
	PDO 資料量 (從)	最多 8 條 PDO (讀 + 寫)，每條 PDO 最多 8 Bytes					
萬年曆 (RTC)		可選購市售電池 (CR1620)					
自我診斷功能		CPU 異常、內部記憶體問題等					
額定輸入電壓	AS-PS02/ AS-PS02A/ AS-PS03C	110 V _{AC} ~ 240 V _{AC} (±10%)					
	主機	24 V _{DC} (±10%)					
	擴充模組						

*1: AS228 : AS228T-A/AS228P-A/AS228R-A

*2: AS132 : AS132T-A/AS132P-A/AS132R-A ; AS148 : AS148T-A/AS148P-A/AS148R-A ; AS164 : AS164T-A/AS164P-A/AS164R-A

產品規格表 - AS500 系列

型號		AS516E-B	AS532EST-B	AS564EST-B	AS524C-B
程式語言		階梯圖 (LD)、結構型 (ST)			
指令處理速度	基本指令 位元	0.05 μs			
	應用指令 MOV	0.11 μs			
	整數四則運算	0.24 μs			
	浮點數四則運算	0.30 μs			
程式容量		20 MB			
資料容量		20 MB			
最大擴充模組		共 32 台 (限制：類型模組最多 16 台)			
CPU 內建 I/O 點數		16 DI / 8 DO			
CPU 內建編碼器介面		增量型 2 組 / SSI 絕對型 1 組			
I/O 裝置	I (Input)	128 bytes			
	Q (Output)	128 bytes			
資料裝置	M (Memory)	128k bytes			
脈衝輸出		-			
高速計數器		-			
DO 輸出類型		NPN			
內建通訊口		USB、Ethernet、RS232、RS485、EtherCAT、CANopen			USB、Ethernet x2、RS232、RS485、CAN Motion、CANopen
通訊協定		Modbus、Modbus TCP、EtherNet/IP、EtherCAT、CANopen DS301			Modbus、Modbus TCP、EtherNet/IP、CANopen DS301 & DS402
Ethernet 連線資源		Modbus TCP (Client/Server) : 16 / 16 EtherNet/IP (CIP) : 8			
資料備份功能 (不需電池保存)	程式	Flash ROM 可覆寫 10 萬次			
	停電保存區	MRAM 無寫入次數限制			
運動網路	通訊協議	EtherCAT *1			CANopen (DS402) *1
	總軸數 (實 + 虛)	32	64	64	32
	總實軸數 (運動 + 點對點)	16	32	64	24
	總實軸數 (運動)	16	4	8	24
	可連接裝置數量	64	64	96	24
CANopen (DS301)	PDO 資料量 (主)	CANopen DS301 : 最大 2,000 bytes (讀 + 寫)			
	PDO 資料量 (從)	CANopen DS301 : 最多 8 條 PDO (讀 + 寫) , 每條 PDO 最多 8 bytes			
萬年曆 (RTC)		可選購市售電池 (CR1620)			
自我診斷功能		CPU 異常、內部記憶體問題等			
額定輸入電壓	AS-PS02/ AS-PS02A/ AS-PS03C	110 V _{AC} ~ 240 V _{AC} (±10%)			
	主機 擴充模組	24 V _{DC} (±10%)			

*1: 限台達驅動器

產品規格表 - AX-3 系列

型號		AX-300NA	AX-324NA	AX-304EL	AX-364EL
程式語言		階梯圖 (LD)、結構型 (ST)、連續功能塊圖 (CFC)、步進流程 (SFC)、功能塊型 (FBD)、指令型 (IL)			
指令處理速度	基本指令 位元	5 ns			
	應用指令 MOV	-			
	整數四則運算	5 ns			
	浮點數四則運算	36 ns			
程式容量		8 MB			
資料容量		16 MB			
最大擴充模組		共 32 台 (限制：類比型模組最多 16 台)			
CPU 內建 I/O 點數		-	16 DI / 8 DO		
CPU 內建編碼器介面		-			增量型 2 組 / SSI 絕對型 1 組
I/O 裝置	I (Input)	8,192 bytes			
	Q (Output)	8,192 bytes			
資料裝置	M (Memory)	512k bytes			
脈衝輸出		-	開集極：4 組 200 kHz (PWM)		開集極：4 軸 200 kHz
DO 輸出類型		-	NPN / PNP	NPN / PNP	NPN
高速計數器		-	一般型：6 組 200 kHz		
內建通訊口		USB、Ethernet (Switch)、RS232、RS485		USB、Ethernet (Switch) ^{*1} 、RS232 ^{*2} 、RS422 ^{*3} 、RS485、EtherCAT	
通訊協定		Modbus、Modbus TCP、EtherNet/IP、OPC UA (Server)		Modbus、Modbus TCP、EtherNet/IP、EtherCAT、OPC UA (Server)	
Ethernet 連線資源		Modbus TCP (Client+Server)：32 EtherNet/IP (CIP)：Input = 64；Output = 64			
資料備份功能 (不需電池保存)	程式	Flash ROM 可覆寫 10 萬次			
	停電保存區	MRAM 無寫入次數限制			
運動網路	通訊協議	-		EtherCAT	
	總軸數 (實 + 虛)	-	-	8	64 + 4 (PTO)
	總實軸數 (運動 + 點對點)	-	-	4	64 + 4 (PTO)
	總實軸數 (運動)	-	-	0	8 + 4 (PTO)
可連接裝置數量		-	-	16	96
萬年曆 (RTC)		可選購市售電池 (CR1620)			
自我診斷功能		CPU 異常、內部記憶體問題等			
額定輸入電壓	AS-PS02 / AS-PS02A / AS-PS03C	110 V _{AC} ~ 240 V _{AC} (±10%)			
	主機 擴充模組	24 V _{DC} (±10%)			

*1：AX-304EL 僅提供一個網路口

*2：AX-332EP 不支援

*3：僅 AX-332EP 支援

型號		AX-308EA	AX-316EA	AX-332EP
程式語言		階梯圖 (LD)、結構型 (ST)、連續功能塊圖 (CFC)、步進流程 (SFC)、功能塊型 (FBD)、指令型 (IL)		
指令處理速度	基本指令 位元	5 ns		1.6 ns
	應用指令 MOV	-		
	整數四則運算	5 ns		1.6 ns
	浮點數四則運算	36 ns		1.6 ns
程式容量		8 MB		128 MB
資料容量		16 MB		256 MB
最大擴充模組		共 32 台 (限制：類比型模組最多 16 台)		
CPU 內建 I/O 點數		16 DI/8 DO		6 DI/6 DO
CPU 內建編碼器介面		增量型 2 組 / SSI 絕對型 1 組		增量型 1 組 / SSI 絕對型 1 組
I/O 裝置	I (Input)	8,192 bytes		
	Q (Output)	8,192 bytes		
資料裝置	M (Memory)	512k bytes		
脈衝輸出		開集極：4 軸 200 kHz		開集極：1 軸 200 kHz
DO 輸出類型		NPN/PNP	NPN	NPN
高速計數器		一般型：6 組 200 kHz		
內建通訊口		USB、Ethernet (Switch)*1、RS232*2、RS422*3、RS485、EtherCAT		
通訊協定		Modbus、Modbus TCP、EtherNet/IP、EtherCAT、OPC UA (Server)		
Ethernet 連線資源		Modbus TCP (Client+Server)：32 EtherNet/IP (CIP)：Input = 64；Output = 64		
資料備份功能 (不需電池保存)	程式	Flash ROM 可覆寫 10 萬次		SSD
	停電保存區	MRAM 無寫入次數限制		SSD
運動網路	通訊協議	EtherCAT		
	總軸數 (實 + 虛)	16 + 4 (PTO)	32 + 4 (PTO)	32 + 1 (PTO)
	總實軸數 (運動 + 點對點)	8 + 4 (PTO)	16 + 4 (PTO)	32 + 1 (PTO)
	總實軸數 (運動)	8 + 4 (PTO)	16 + 4 (PTO)	16 + 1 (PTO)
可連接裝置數量		64	64	256
萬年曆 (RTC)		可選購市售電池 (CR1620)		專用電池
自我診斷功能		CPU 異常、內部記憶體問題等		
額定輸入電壓	AS-PS02/ AS-PS02A/ AS-PS03C	110 V _{AC} ~ 240 V _{AC} (±10%)		
	主機 擴充模組	24 V _{DC} (±10%)		

*1：AX-304EL 僅提供一個網路口

*2：AX-332EP 不支援

*3：僅 AX-332EP 支援

電氣與環境規格

項目	規格	
內部消耗電流	AS332T-A AS332P-A AS324MT-A AS320T-B AS320P-B	150 mA
	AS300N-A	125 mA
	AS228T-A AS228P-A	150 mA
	AS218TX-A AS218PX-A	180 mA
	AS228R-A	190 mA
	AS218RX-A	200 mA
	AS132T-A AS132P-A	110 mA
	AS132R-A	160 mA
	AS148T-A AS148P-A	125 mA
	AS148R-A	200 mA
	AS164T-A AS164P-A	140 mA
	AS164R-A	240 mA
	AS516E-B AS524C-B AS532EST-B AS564EST-B	333 mA
	AX-308EA0MA1T/P AX-316EA0MA1T AX-364ELA0MA1T	458.3 mA
	AX-300NA0PA1	166.6 mA
	AX-304ELA0PA1T/P AX-324NA0PA1P	208.3 mA
	AX-332EP0MB1T	1,000 mA
	擴充模組	數位繼電器輸出 <150 mA，其餘模組 < 80 mA
操作環境溫度	-20 ~ 60 °C (AX 系列 CPU 為 -20 ~ 55 °C)	
儲存環境溫度	-40 ~ 80 °C	
操作環境溼度	5 ~ 95%，無結露	
儲存環境溼度	5 ~ 95%，無結露	
耐振動	符合國際標準規範 IEC61131-2、IEC60068-2-6(TESTFc)、正弦波 (Sinusoidal) 5 ~ 8.4 Hz 3.5 mm 位移 (displacement)，8.4 ~ 150 Hz 1G 加速度 (acceleration)	
耐衝擊	符合國際標準規範 IEC61131-2、IEC60068-2-27(TESEa) 半弦波 (Half-sine) 15g 峰值 (peak)，11 ms 持續 (duration)	
工作環境	無腐蝕性氣體存在	
安裝位置	控制箱內	
污染等級	2	
防護等級	IP20	
防潮膠 (Conformal Coating)	有	

Ethernet 規格

項目		AS300 系列	AS200/100 系列	備註	
通訊協定		Modbus TCP、EtherNet/IP、SMTP、HTTP		可共用	
Modbus TCP	連線數 (Server)	32	16		
	連線數 (Client)	32	16		
	RTU-EN01 連接數量	4	4		
Socket	TCP 連線數	4	2		
	UDP 連線數	4	2		
SMTP	E-mail 數量	4	2		
設備類別		Scanner / Adapter			
EtherNet/IP	CIP_IO Connection	CIP 連線數	32 (Client + Server)	16 (Client + Server)	與 IO Connection 共用
		TCP 連線數	16 (Client + Server)	8 (Client + Server)	與 IO Connection 共用
		封包傳送間隔時間 (RPI)	5ms~1,000 ms		預設值：20 ms
		最大通訊能力	3,000pps		
		最大資料量 / 單筆	500 bytes		
CIP_Explicit Message	Class 3 (Connected Type)	32 (Servers) , 與 UCMM 共用	16 (Servers) , 與 UCMM 共用	與 IO Connection 共用	
	UCMM (Unconnected Type)	32 (Clients + Servers) , 與 Class 3 共用	16 (Clients + Servers) , 與 Class 3 共用	與 IO Connection 共用	
	支援 CIP 物件	Identity、Message Router、Assembly、Connection Manager、Port、TCP/IP interface、Ethernet link、Vendor specific			
CIP_Produced TAG	最大 CIP 連線數	32 (Servers)	16 (Servers)	與 IO Connection 共用	
	最大資料長度	500 bytes (IO Connection) 400 bytes (Explicit Message)			
	封包傳送間隔時間	5ms~1,000 ms			
CIP_Consumed TAG	最大 CIP 連線數	32 (Clients + Servers)	16 (Clients + Servers)	與 IO Connection 共用	
	最大資料長度	400 bytes			
	封包傳送間隔時間	5ms~1,000 ms			
AS00SCM (RTU) + AS-FEN02 連接數量		15	8	AS00SCM 專屬遠端	





Ethernet 規格

項目		AS500 系列	AX-3 系列	備註	
通訊協定		Modbus TCP、EtherNet/IP、Socket	Modbus TCP、EtherNet/IP、Socket、OPC-UA	可共用	
Modbus TCP	連線數 (Server)	16	32		
	連線數 (Client)				
Socket	TCP 連線數	8			
	UDP 連線數				
設備類別		Adapter	Scanner / Adapter		
EtherNet/IP	CIP_IO Connection	CIP 連線數	8	Input = 64 ; Output = 12	所有服務共用
		TCP 連線數	16	12	所有服務共用
		封包傳送間隔時間 (RPI)	5ms~1,000ms	20ms~1,000ms	預設值：20ms
		最大通訊能力	3,000pps	2,200pps	
	最大資料量 / 單筆	500bytes			
CIP_Explicit Message	Class 3 (Connected Type)	8	12	所有服務共用	
	UCMM (Unconnected Type)	16	12	所有服務共用	
	支援 CIP 物件	Identity、Message Router、Assembly、Connection Manager、Port、TCP/IP interface、Ethernet link、Vendor specific			

項目		AS500 系列	AX-3 系列
OPC UA (Server)	預設連接埠		TCP: 4840 (可設定)
	最大 Session 數量 (Client)		5
	最大監控項目數量		1,000
	監控項目的 Sampling Rate (ms)		100、300、500、1,000、2,500、5,000
	最大訂閱數量		100
	最大公開變數數量		10,000
	最大公開變數的屬性數量		10,000
	最大公開架構體定義數量		100

I/O 模組

• 數位輸入模組

				額定輸入電壓 5 ~ 24 V _{DC}
8 點	16 點	32 點	64 點	反應時間 1 ms
快速配線端子台	快速配線端子台	高密度牛角座 端子台	高密度牛角座 端子台	濾波功能 1 ~ 20 ms
AS08AM10N-A	AS16AM10N-A	AS32AM10N-A	AS64AM10N-A	可脫落式端子台 Screwless 8/16 點模組




• 數位輸出模組

				可選擇 NPN (Sink) 或 PNP (Source) 模組
8 點	8 點	8 點	32 點	反應時間 1ms (電晶體) 10ms (繼電器)
快速配線端子台 電晶體輸出 NPN (Sink)	快速配線端子台 繼電器輸出	快速配線端子台 電晶體輸出 PNP (Source)	高密度牛角座端子台 電晶體輸出 NPN (Sink)	可脫落式端子台 Screwless 8/16 點模組
AS08AN01T-A	AS08AN01R-A	AS08AN01P-A	AS32AN02T-A	







				
16 點	16 點	16 點	64 點	
快速配線端子台 電晶體輸出 NPN (Sink)	快速配線端子台 繼電器輸出	快速配線端子台 電晶體輸出 PNP (Source)	高密度牛角座端子台 電晶體輸出 NPN (Sink)	
AS16AN01T-A	AS16AN01R-A	AS16AN01P-A	AS64AN02T-A	

I/O 模組

• 數位輸入 / 輸出模組

			可選擇 NPN (Sink) 或 PNP (Source) 模組	
16 點	16 點	16 點	額定輸入電壓 5~24V _{DC}	濾波功能 1~20ms
快速配線端子台 8 點輸入 8 點電晶體輸出 NPN (Sink)	快速配線端子台 8 點輸入 8 點繼電器輸出	快速配線端子台 8 點輸入 8 點電晶體輸出 PNP (Source)	反應時間 1ms (電晶體) 10ms (繼電器)	可脫落式端子台 Screwless
AS16AP11T-A	AS16AP11R-A	AS16AP11P-A		




• 類比模組

					
2 點	4 點	8 點	8 點	4 點	6 點
類比輸入	類比輸入	類比輸入	類比輸入	類比輸出	類比輸入 / 輸出
AS02ADH-A New	AS04AD-A	AS08AD-B	AS08AD-C	AS04DA-A	AS06XA-A
轉換速度 20µs/通道	轉換速度 20ms/通道	50/60Hz 濾波	A: 電壓 / 電流 B: 電壓 C: 電流	解析度 AI: 16-bit AO: 12-bit	差動輸入
綜合精度 ±0.2%	綜合精度 ±0.2%	4/6/8 CH	模組監視 / 設定 / 規劃軟體		

• 秤重模組

	基本功能	
2 通道 AS02LC-A	50/60Hz 濾波	高速動態秤重
	雙通道獨立取樣	額定重量 0.04%
	2 組通道	4/6 線 Load Cell
	軟體	
濾波功能	多點調校	
線上監控 / 設定		

• 脈波單元模組

		輸入: AS02PU: 200kHz		200 kHz
2 通道 AS02PU-A	4 通道 AS04PU-A	輸出: AS02PU: 200kHz AS04PU: 100kHz		增量 / 絕對 (SSI)
		開集極 / 差分		開集極 / 差分
差分型	開集極	2/4 CH		AS02HC-A New
		提供專用指令，編程更便利		比較 / 捕捉

• 高速計數模組

• 溫度模組



4 點	6 點
PT、NI 溫度感測器	PT、NI 溫度感測器
AS04RTD-A	AS06RTD-A

轉換速度 200ms/通道	解析度 0.1° C / 0.18° F	
總和精準度 ±0.1%	50/60Hz 濾波	4/6 CH
斷線檢知	模組監視 / 設定 / 規劃軟體	
Pt100 / Ni100 / Pt1000 / Ni1000 / JPt100 / LG-Ni1000 / Cu50 / Cu100，輸入阻抗 0~300Ω、0~3,000Ω		



4 點	8 點
TC 溫度感測器	TC 溫度感測器
AS04TC-A	AS08TC-A

轉換速度 200ms/通道	解析度 0.1° C / 0.18° F	
總和精準度 ±0.5%	50/60Hz 濾波	4/8 CH
斷線檢知	模組監視 / 設定 / 規劃軟體	
J、K、R、S、T、E、N、B 型熱電耦；±100mV 電壓輸入		

• 通訊模組 / 遠端 I/O 模組



2 組通訊埠
AS00SCM-A

通訊埠	RS-232C	RS-422	RS-485	CANopen	Ethernet	PROFINET
功能	標準 Modbus 通訊協定， 自定義通訊協定			從站模式， RTU 模式	EtherNet/IP RTU 模式	PROFINET RTU 模式
軟體	SCMSoft			CANopen Builder	EIP Builder	-

註：以上功能需要另搭配功能卡



EtherCAT
ASRTU-EC16AP1TA New

通訊埠	EtherCAT
功能	RIO/ 內建 8 DI/8 DO/ 支援右側擴充 AS 系列模組
軟體	EtherCAT 主站軟體




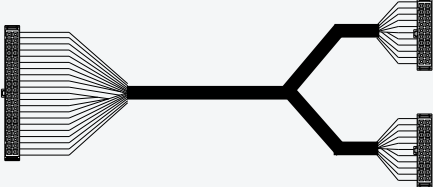



DeviceNet
AS01DNET-A


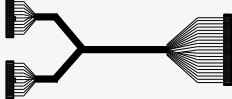






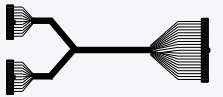



IO-Link
AS04SIL-A


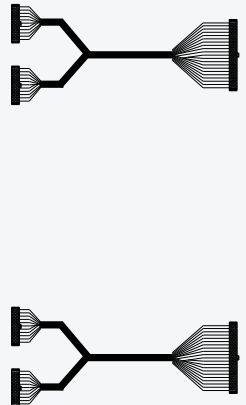

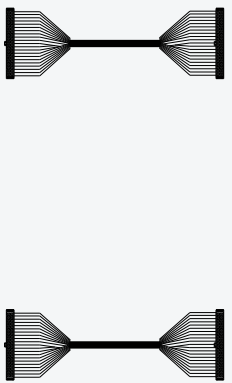
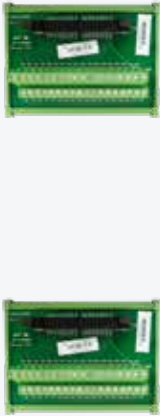
通訊埠	DeviceNet	IO-Link (4-CH)
功能	主站 / 從站 / RIO	主站
軟體	DeviceNet Builder	HWCONFIG

高密度模組配件選擇說明

型號		
AS332T-A AS332P-A AS324MT-A	UC-ET010-24D (1M) UC-ET020-24D (2M) UC-ET030-24D (3M)	UB-10-ID16A
		
		UB-10-ID16A (NPN/PNP) UB-10-OR16A (NPN to Relay) UB-10-OR16B (PNP to Relay)
		 or 

型號				
UB-10-ID16A	UC-ET010-24D (1M) UC-ET020-24D (2M) UC-ET030-24D (3M)	AS32AM10N-A	UC-ET010-24B (1M) UC-ET020-24B (2M) UC-ET030-24B (3M)	UB-10-ID32A
				

型號				
UB-10-ID16A 或 UB-10-OR16A (繼電器)	UC-ET010-24D (1M) UC-ET020-24D (2M) UC-ET030-24D (3M)	AS32AN02T-A	UC-ET010-24B (1M) UC-ET020-24B (2M) UC-ET030-24B (3M)	UB-10-OT32A
				

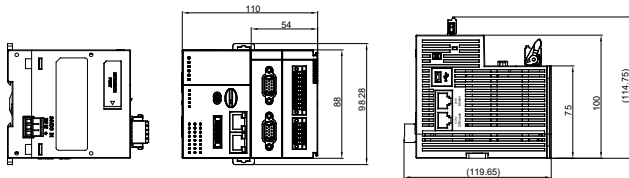
型號				
UB-10-ID16A	UC-ET010-24D (1M) UC-ET020-24D (2M) UC-ET030-24D (3M)	AS64AM10N-A	UC-ET010-24B (1M) UC-ET020-24B (2M) UC-ET030-24B (3M)	UB-10-ID32A
				
	+	+	+	+

型號				
UB-10-ID16A 或 UB-10-OR16A (繼電器)	UC-ET010-24D (1M) UC-ET020-24D (2M) UC-ET030-24D (3M)	AS64AN02T-A	UC-ET010-24B (1M) UC-ET020-24B (2M) UC-ET030-24B (3M)	UB-10-OT32A
 				
	+	+	+	+

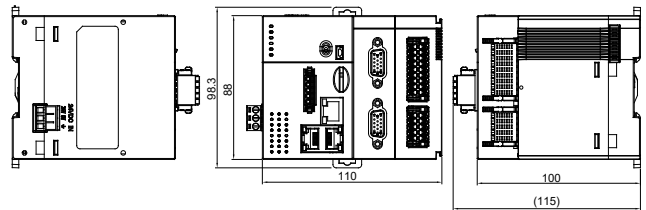
外觀尺寸

CPU 模組

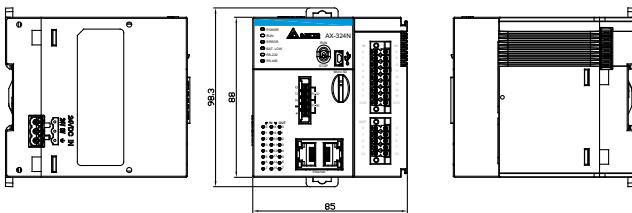
AS516E-B、AS524C-B、
AS532EST-B、AS564EST-B



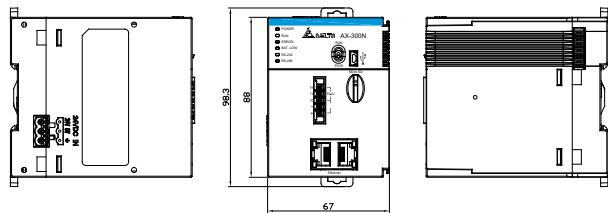
AX-308EA **New**、AX-316EA **New**、AX-364EL **New**



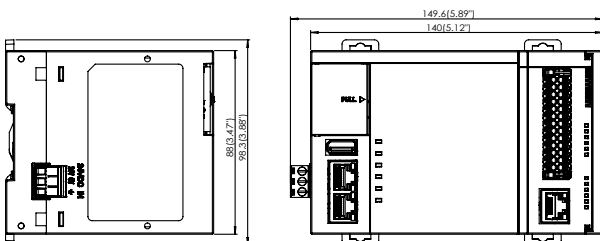
AX-304EL **New**、AX-324NA **New**



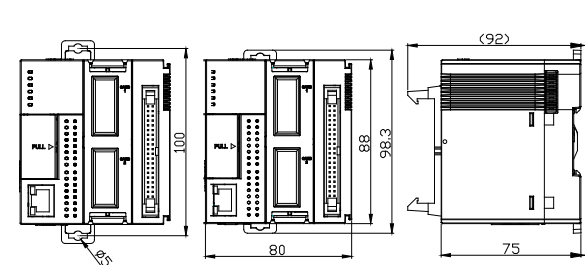
AX-300NA **New**



AX-332EP **New**



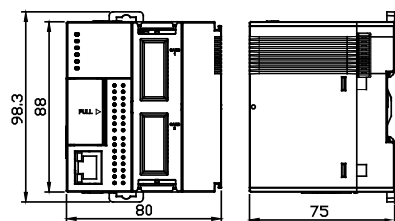
AS332T-A、AS332P-A、AS324MT-A



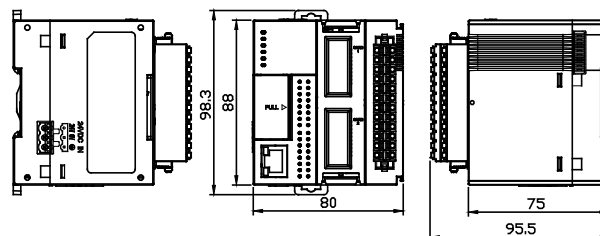
(單位：mm)

CPU 模組

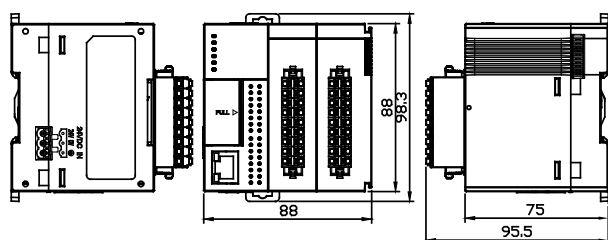
AS300N-A



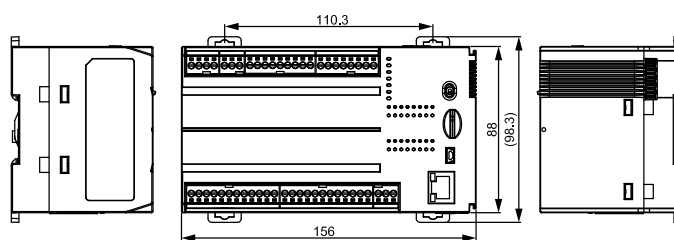
AS320T-B、AS320P-B



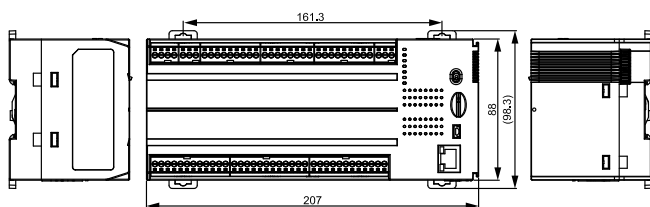
AS228T-A、AS228P-A、AS228R-A
AS218TX-A、AS218PX-A、AS218RX-A



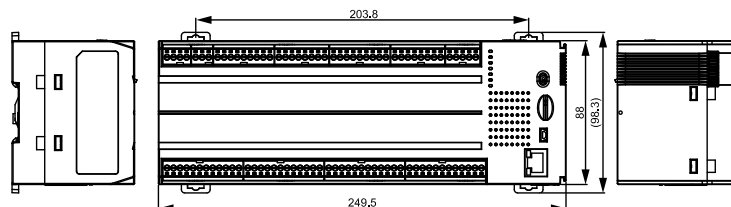
AS132P-A、AS132T-A、AS132R-A **New**



AS148P-A、AS148T-A、AS148R-A **New**



AS164P-A、AS164T-A、AS164R-A **New**

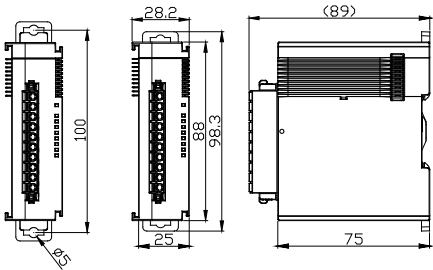


(單位：mm)

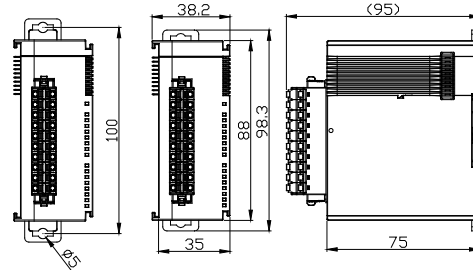
外觀尺寸

數位 I/O 模組

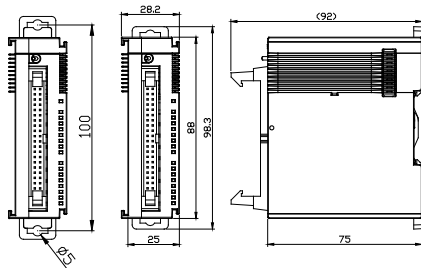
AS08AM10N-A、AS08AN01R-A、
AS08AN01T-A、AS08AN01P-A



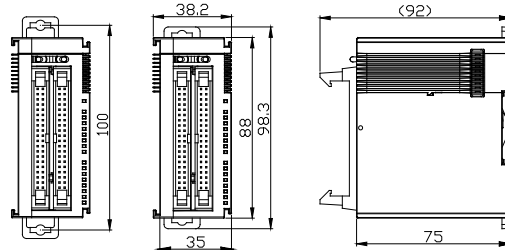
AS16AM10N-A、AS16AN01R-A、AS16AN01T-A、
AS16AN01P-A、AS16AP11R-A、AS16AP11T-A、
AS16AP11P-A



AS32AM10N-A、AS32AN02T-A

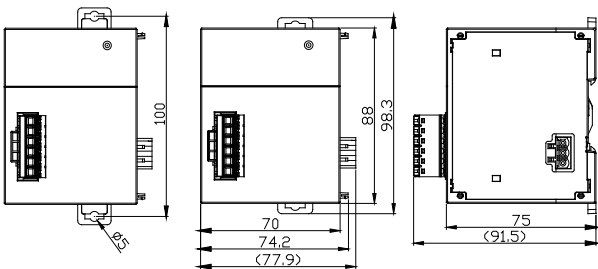


AS64AM10N-A、AS64AN02T-A

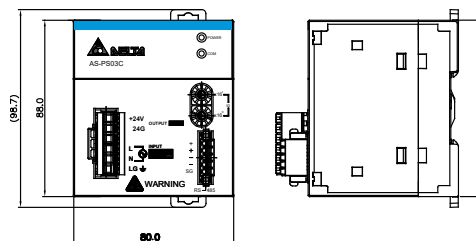


電源模組

AS-PS02、AS-PS02A

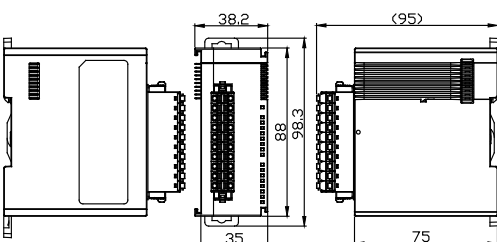


AS-PS03C **New**



脈波單元模組

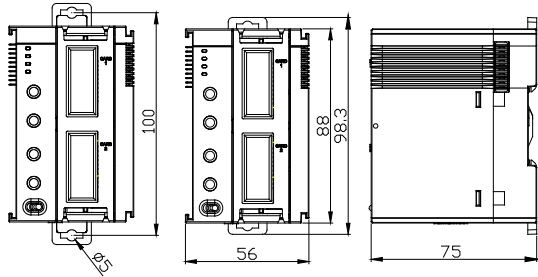
AS02PU-A、AS04PU-A



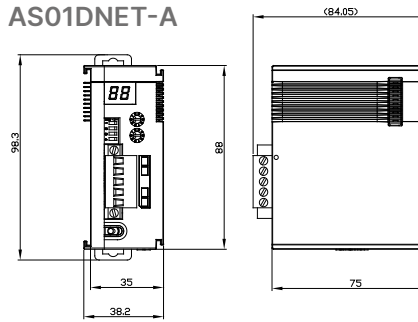
(單位 : mm)

通訊模組 / 遠端 I/O 模組

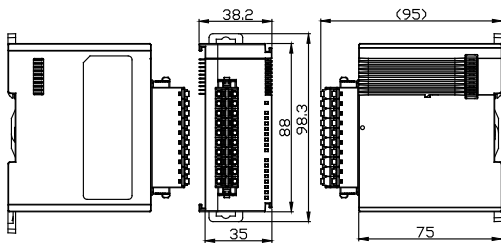
AS00SCM-A



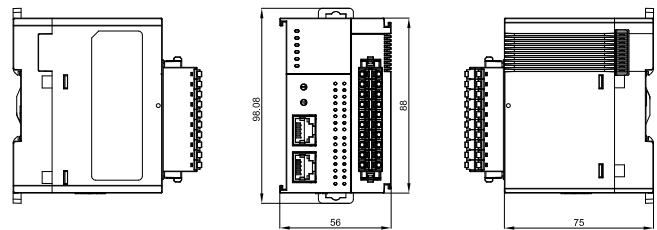
AS01DNET-A



AS04SIL-A

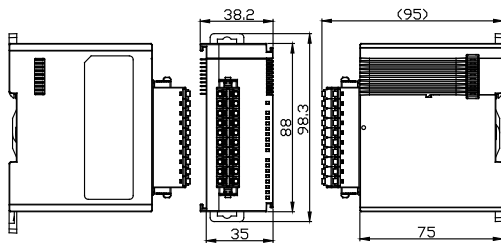


ASRTU-EC16AP1TA **New**



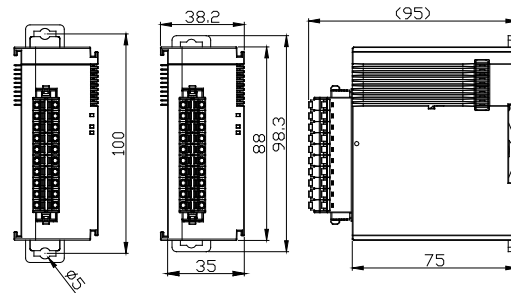
高速計數模組

AS02HC-A **New**



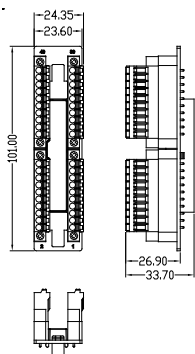
類比 I/O 模組

AS02LC-A、AS04AD-A、AS04DA-A、AS04TC-A、
AS04RTD-A、AS06XA-A、AS08AD-B、AS08AD-C、
AS06RTD-A、AS08TC-A、AS02ADH-A **New**



端子轉換模組

UB-10-IO32D **New**



注意事項：

1. 不可連續安裝於兩個高密度模組上 (干涉現象)
2. 使用於 32 點模組時會擋住 LED 燈

(單位：mm)

外觀尺寸

功能卡

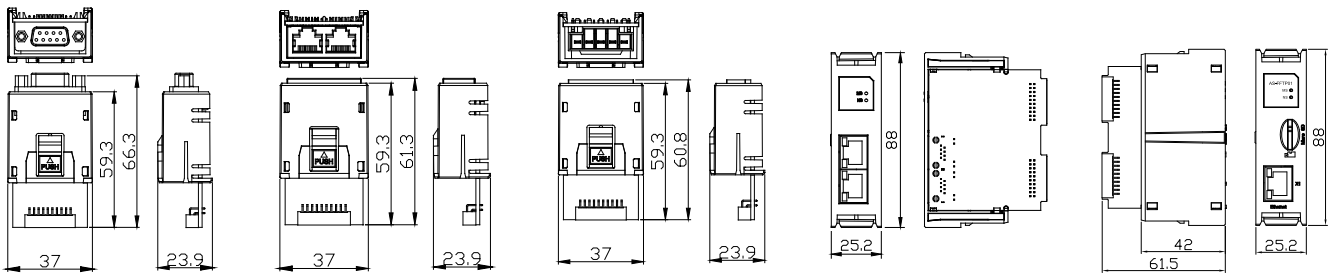
AS-F232

AS-FCOPM

AS-F2AD
AS-F2DA
AS-F422
AS-F485

AS-FEN02
AS-FPFN02 **New**
AS-FOPC02 **New**
AS-FECAT **New**

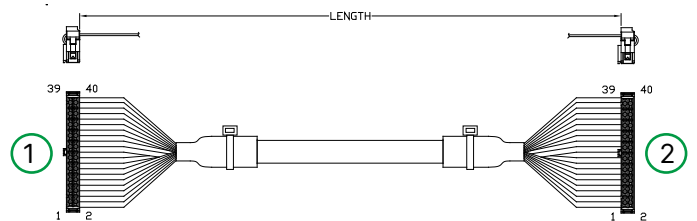
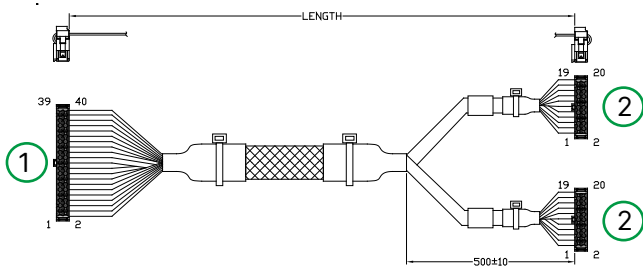
AS-FFTP01 **New**



連接線 (牛角座)

UC-ET010-24D (1M)、UC-ET020-24D (2M)、
UC-ET030-24D (3M)

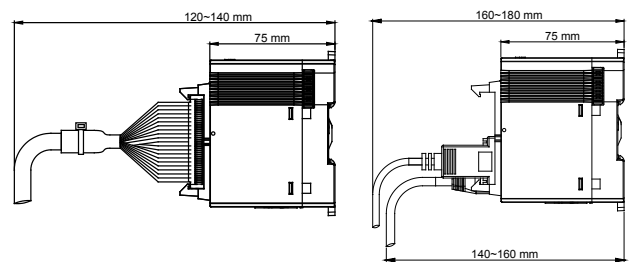
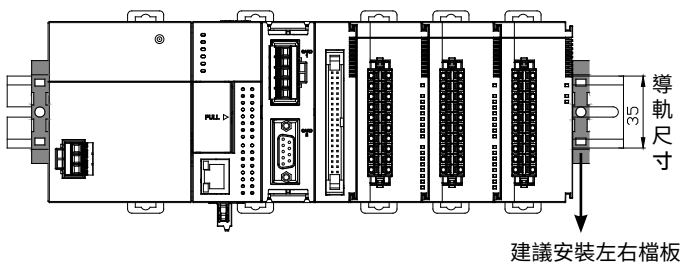
UC-ET010-24B (1M)、UC-ET020-24B (2M)、
UC-ET030-24B (3M)



序號	名稱	說明
①	IDC 40-pin 端子	連接模組端
②	IDC 20-pin 端子	連接配線模組端 UB-10-ID16A 或 UB-10-OR16A 或 UB-10-OR16B

序號	名稱	說明
①	IDC 40-pin 端子	連接模組端
②	IDC 40-pin 端子	連接配線模組端 UB-10-ID32A 或 UB-10-OT32A

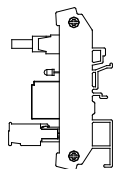
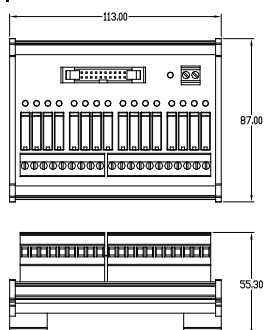
安裝注意事項：



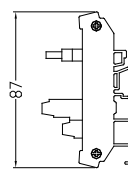
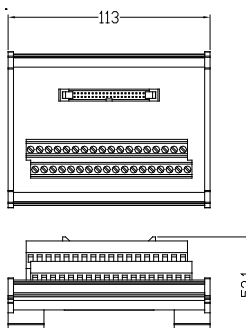
(單位：mm)

配線模組

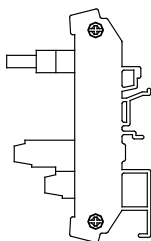
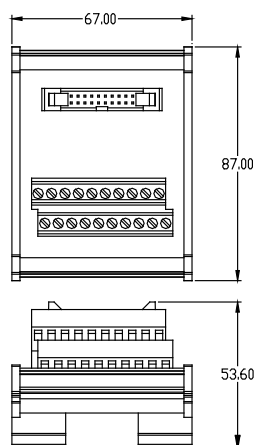
UB-10-OR16A、UB-10-OR16B



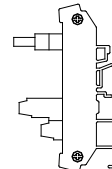
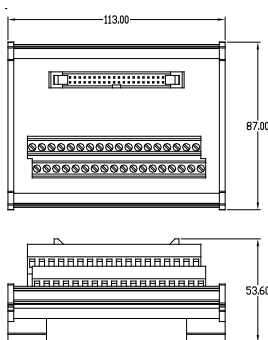
UB-10-OT32A



UB-10-ID16A

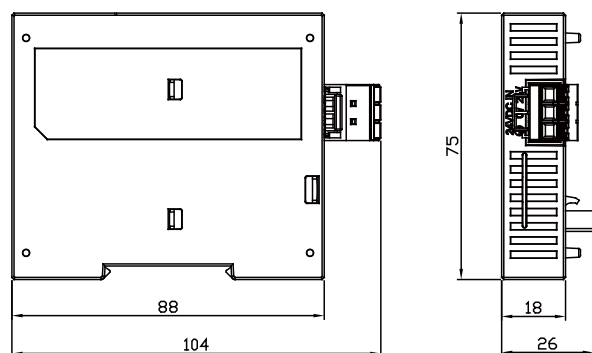


UB-10-ID32A



電源接線輔助模組

AS-ATXB



(單位：mm)

訂購資訊

• CPU 模組

名稱	型號	指令速度 / 效能	記憶體 / CPU 時脈	最大 I/O 點數 / 擴充模組 (最大擴充機架)	記憶卡	安規標準
CPU	AS100 New AS200 AS300	LD : 25 ns MOV : 0.15 μs 40k steps/1ms (LD 40%、 MOV 60%)	RAM : 2 MB ROM : 4 MB CPU 時脈 : 400 MHz	右側 + 遠程擴充 : 1,024 點 / 32 台 (最多 15 站)	Micro SD 最大 32GB	CE/UL
	AS500	Boolean : 0.05 μs Integer : 0.24 μs Float : 0.30 μs	RAM : 20 MB ROM : 20 MB CPU 時脈 : 1 GHz	右側擴充 : 1,024 點 / 32 台		
	New AX-300NA0PA1 AX-304ELA0MA1P/T AX-308EA0MA1P/T AX-316EA0MA1T AX-324NA0PA1P AX-364EA0MA1T	Boolean : 5 ns Integer : 5 ns Float : 36 ns	RAM : 16 MB ROM : 16 MB CPU 時脈 : 800 MHz	右側擴充 : 1,024 點 / 32 台		
	New AX-332EP0MB1T	Boolean : 1.6 ns Integer : 1.6 ns Float : 1.6 ns	RAM : 256 MB ROM : 128 MB CPU 時脈 : 2 GHz	右側擴充 : 1,024 點 / 32 台		

名稱	型號	程式 容量	內建 I/O	DO 類型	端子台	高速計數器	脈波輸出	內建 通訊埠	功能卡 擴充槽
CPU	AS332T-A	128k steps	16 DI/16 DO	NPN	MIL 牛角座	6 通道 200 kHz	6 軸 200 kHz (單相可 12 軸 200 kHz)	USB RS-485*2 Ethernet	2
	AS332P-A			PNP					
	AS324MT-A		12 DI/12 DO	差分/NPN	2 通道 4 MHz (差分) 4 通道 200 kHz	2 軸 4 MHz (差分) 4 軸 200 kHz			
	AS320T-B		8 DI/12 DO	NPN	EU 歐式端子 (彈片型)	4 通道 200 kHz	6 軸 200 kHz (單相可 12 軸 200 kHz)		
	AS320P-B			PNP					
	AS300N-A	-	-	-	-	-	-	-	-
	AS228T-A	64k steps	16 DI/12 DO	NPN	EU 歐式端子 (彈片型)	4 通道 200 kHz	6 軸 200 kHz (單相可 12 軸 200 kHz)	USB RS-485*2 Ethernet CANopen	-
	AS228P-A			PNP			-		
	AS228R-A			Relay			-		
	AS218TX-A		8 DI/6 DO 2 AI/2 AO ^(*)	NPN	3 軸 200 kHz (單相可 6 軸 200 kHz)				
	AS218PX-A			PNP	-				
	AS218RX-A		Relay	-					
	New AS132T-A		16 DI/16 DO	NPN	EU 歐式端子 (彈片型)		6 軸 200 kHz (單相可 12 軸 200 kHz)		
	New AS132P-A			PNP					
	New AS132R-A		Relay	-					
	New AS148T-A		24 DI/24 DO	NPN	EU 歐式端子 (螺絲型)		6 軸 200 kHz (單相可 12 軸 200 kHz)		
	New AS148P-A	PNP		-					
	New AS148R-A	Relay		-					
	New AS164T-A	32 DI/32 DO	NPN	EU 歐式端子 (彈片型)	6 軸 200 kHz (單相可 12 軸 200 kHz)				
	New AS164P-A		PNP			-			
New AS164R-A	Relay		-						
New AX-300NA0PA1 ^{(*)2}	8MB	-	-	EU 歐式端子 (彈片型)	-	-	USB RS-232 RS-485 Ethernet	-	
New AX-324NA0PA1P ^{(*)2}		16 DI/8 DO	PNP	6 通道 200 kHz	4 組 200 kHz (PWM)				

註 1: 內建 AIO 規格如下:
 - AI: 12-bit, 3ms, 支援 ±10V/±20mA/4~20mA
 - AO: 12-bit, 2ms, 支援 ±10V/0~20mA
 註 2: 上市時間請洽代理商

• CPU 模組

名稱	型號	程式容量	內建 I/O	DO 類型	端子台	高速計數器	脈波輸出	內建通訊埠	功能卡擴充槽
Motion CPU	AS516E-B (EtherCAT, 16 軸)	20MB	16 DI/8 DO	NPN	EU 歐式端子 (彈片型)	-	-	USB RS-232 RS-485 Ethernet CANopen EtherCAT	-
	AS532EST-B ^(*2) (EtherCAT, 32 軸 P2P)								
	AS564EST-B ^(*2) (EtherCAT, 64 軸 P2P)								
	AS524C-B (CANopen, 24 軸)								
	New AX-304ELA0MA1T/P ^(*2) (EtherCAT, 4 軸 P2P)	8MB	6 DI/6 DO	NPN/PNP		6 通道 200 kHz	4 組 200 kHz (PWM)	USB RS-232 RS-485 Ethernet EtherCAT	
	New AX-308EA0MA1T/P ^(*2) (EtherCAT, 8 軸)						4 軸 200 kHz		
	New AX-316EA0MA1T ^(*2) (EtherCAT, 16 軸)						1 軸 200 kHz		
	New AX-332EP0MB1T ^(*2) (EtherCAT, 32 軸)	128MB	6 DI/6 DO	NPN			1 軸 200 kHz	USB RS-422 RS-485 Ethernet EtherCAT	
	New AX-364EA0MA1T ^(*2) (EtherCAT, 64 軸 P2P)	8MB	16 DI/8 DO				4 軸 200 kHz	USB RS-232 RS-485 Ethernet EtherCAT	

註 1：內建 AIO 規格如下：

- AI: 12-bit, 3 ms, 支援 ± 10V / ± 20mA / 4~20mA

- AO: 12-bit, 2ms, 支援 ± 10V / 0~20mA

註 2：上市時間請洽代理商

訂購資訊

• 軟體

產品型號	授權	說明	適用機種
ISPSOFT [V3]	免費	PLC 編輯軟體	AS 系列 ^(*) 、AH 系列與 DVP 系列 PLC
DIADesigner-AX [V1]	免費	PLC 編輯軟體	AX-3 系列 PLC
COMMGR [V1 & V2]	免費	通訊管理軟體	AS 系列、AH 系列與 DVP 系列 PLC
DCISoft [V1]	免費	台達 Ethernet 連線組態設定軟體	AH 系列、DVP 系列、IFD 系列與 CMC 系列 Ethernet 內建及相關通訊模組 / 通訊卡
	免費	SCM 序列通訊模組規劃軟體	AS 系列、AH 系列與 DVP 系列 SCM 序列通訊模組
CANopen Builder [V5]	免費	台達 CANopen 連線組態設定軟體	AS 系列、AH 系列與 DVP 系列 CANopen 內建及相關通訊模組
EIP Builder [V1]	免費	台達 EtherNet/IP 連線組態設定軟體	AS 系列、AH 系列與 DVP 系列 EtherNet/IP 內建及相關通訊模組
Delta OPC [V2] (HASP-20-OPC01)	硬體授權 (USB)	台達 OPC Server 軟體	AS 系列、AH 系列
DIADesigner [V1]	免費	台達工業自動化產品整合設計軟體	<ul style="list-style-type: none"> • 控制器：AS 系列 • 變頻器：C2000 家族、M300 家族、VFD-EL 家族、MPD 系列 • 伺服驅動器：ASDA-A2-L & M 系列，ASDA-B2-B & F 系列，ASDA-A3-L & M 系列，ASDA-B3-L & M 系列 • 溫控器：DTC 系列

註 1：僅支援 AS300/200，不支援 AS100 系列

• 電源供應器模組

名稱	型號	輸入	輸出	安規標準
電源供應器模組	AS-PS02	100 ~ 240 V _{AC}	24 V _{DC} ，2 A (匯流排使用)	CE / UL
	AS-PS02A		24 V _{DC} ，1.5 A (匯流排使用) 24 V _{DC} ，0.5 A (外部 I/O 使用)	
	AS-PS03C ^(*) New		24 V _{DC} ，3 A (外部 I/O 使用) 內建 RS-485 (Modbus)	

註 1：上市時間請洽代理商

• 通訊模組 / 遠端 I/O 模組

名稱	型號	通訊卡安裝數量	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規標準
通訊擴充模組	AS00SCM-A	2	0.6 W	<ul style="list-style-type: none"> • RS-232/RS-422/RS-485 (搭配 AS-F232/422/485) • CANopen - Slave 與 RTU 模式 (搭配 AS-FCOPM) • Ethernet - EtherNet/IP RTU 模式 (搭配 AS-FEN02) • PROFINET - PROFINET RTU 模式 (搭配 AS-FPFN02) 	CE / UL
DeviceNet 通訊模組	AS01DNET-A	-	0.8 W	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet 通訊協定 • 支援 Master/Slave • 支援 RTU 模式 • 4 通道 	
IO-Link 模組	AS04SIL-A ^(*)	-	0.8 W	<ul style="list-style-type: none"> • 4.8/38.4/230.4 kbps • 最大資料交換量： 32 bytes (通道) / 128 bytes (模組) 	
EtherCAT 遠端 I/O 模組	New ASRTU-EC16AP1TA ^(*)	-	1.8 W	<ul style="list-style-type: none"> • EtherCAT 通訊協定 • 支援 PDO、SDO、Hot Connect 功能 • 內建 8 DI (兩通道 200kHz) / 8 DO (2 軸 200kHz) • 右側支援擴充 AS 系列數位 / 類比 / 秤重 / 溫度模組 	

註 1：上市時間請洽代理商

• 數位 I/O 模組

名稱	型號	點數	模式選擇	端子台	消耗功率 (內部 / 外部)	安規標準
輸入模組	AS08AM10N-A	8	24 V _{DC} 5 mA	可脫落式端子台	0.5 W	CE/UL
	AS16AM10N-A	16			0.5 W	
	AS32AM10N-A	32		MIL 牛角座	0.48 W	
	AS64AM10N-A	64			0.72 W	

名稱	型號	點數	模式選擇	端子台	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規標準
輸出模組	AS08AN01R-A	8	240 V _{AC} 24 V _{DC}	可脫落式 端子台	1.7 W	繼電器	CE/UL
	AS16AN01R-A	16			3.4 W	繼電器	
	AS08AN01T-A	8	5 ~ 30 V _{DC} 0.5 A		0.72 W	電晶體 NPN (Sink)	
	AS08AN01P-A	8			1.4 W	電晶體 PNP (Source)	
	AS16AN01T-A	16			1.4 W	電晶體 NPN (Sink)	
	AS16AN01P-A	16			1.4 W	電晶體 PNP (Source)	
	AS32AN02T-A	32	5 ~ 30 V _{DC} 0.1 A	MIL 牛角座	0.72 W	電晶體 NPN (Sink)	
	AS64AN02T-A	64			1.44 W	電晶體 NPN (Sink)	

名稱	型號	點數	模式選擇		端子台	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規標準
			輸入	輸出				
輸入 / 輸出 模組	AS16AP11R-A	16 (8 輸入 / 8 輸出)	24 V _{DC} 5 mA	240 V _{AC} 24 V _{DC} 2 A	可脫落式 端子台	1.9 W	繼電器	CE/UL
	AS16AP11T-A	16 (8 輸入 / 8 輸出)		5 ~ 30 V _{DC} 0.5 A		0.7 W	電晶體 NPN (Sink)	
	AS16AP11P-A	16 (8 輸入 / 8 輸出)				0.7 W	電晶體 PNP (Source)	

訂購資訊

• 類比 I/O 模組

名稱	型號	通道數	模式選擇	端子台	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規 標準
類比輸入 模組	New AS02ADH-A	2	1~5V 0~5V -5~5V 0~10V -10~10V 4~20mA 0~20mA -20~20mA	可脫落式 端子台	1.2W/2W	<ul style="list-style-type: none"> • 解析度 16 位元 • 提供單一通道 on/off 設定以提升整體轉換效率 • 轉換時間： 20μs/2 通道 • 斷線檢知： 限模式選擇 1~5V, 4~20mA • 內建外部觸發輸入點 (1 點 / 通道)，可實現即時記錄的應用 	CE/UL
	AS04AD-A	4			1.2W/2.16W	<ul style="list-style-type: none"> • 解析度 16 位元 • 提供單一通道 on/off 設定以提升整體轉換效率 • 轉換時間： 2ms/通道 • 斷線檢知： 限模式選擇 1~5V, 4~20mA 	
	AS08AD-B	8	1~5V 0~5V -5~5V 0~10V -10~10V		1.2W/2.5W	<ul style="list-style-type: none"> • 解析度 16 位元 • 提供單一通道 on/off 設定以提升整體轉換效率 • 轉換時間： 2ms/通道 • 斷線檢知： 限模式選擇 1~5V, 4~20mA 	
	AS08AD-C	8	4~20mA 0~20mA -20~20mA				
類比輸出 模組	AS04DA-A	4	0~10V -10~10V 4~20mA 0~20mA		1.2W/2.64W	<ul style="list-style-type: none"> • 解析度 12 位元 • 提供單一通道 on/off 設定 • 轉換時間： 250 μs/通道 	
類比輸入 / 輸出 模組	AS06XA-A	輸入：4 輸出：2	輸入： 1~5V 0~5V -5~5V 0~10V -10~10V 4~20mA 0~20mA -20~20mA 輸出： 0~10V -10~10V 4~20mA 0~20mA		1.2W/2.16W	<ul style="list-style-type: none"> • 輸入解析度 16 位元 • 輸出解析度 12 位元 • 提供單一通道 on/off 設定以提升整體轉換效率 • 轉換時間： 2ms/通道 • 斷線檢知： 限模式選擇 1~5V, 4~20mA 	

• 溫度量測模組

名稱	型號	通道數	模式選擇	端子台	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規標準
RTD 溫度量測 模組	AS04RTD-A	4	Pt100 Ni100 Pt1000 Ni1000 JPt100 LG-Ni1000	可脫落式 端子台	2W	<ul style="list-style-type: none"> • 解析度： 0.1°C / 0.18°F • 轉換時間： 200ms / 通道 • 總和精準度： RTD：± 0.1% TC：± 0.5% • 斷線檢知 • 模組監視 / 設定 / 規劃 軟體 	CE/UL
	AS06RTD-A	6	Cu50 Cu100 輸入阻抗 0~300Ω 0~3,000Ω				
TC 熱電偶 溫度量測 模組	AS04TC-A	4	J、K、R、 S、T、E、 N、B 或 -100~+100mV				
	AS08TC-A	8					

• 秤重模組

名稱	型號	通道數	模式選擇	端子台	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規標準
秤重模組	AS02LC-A	2	0~1 0~2 0~4 0~6 0~20 0~40 0~80 mV/V	可脫落式 端子台	0.75W / 3W	<ul style="list-style-type: none"> • 硬體 (ADC) 解析度 24 位元 (輸出數值 32 位元) • 4~6 線 Load Cell 感測器 • 多組訊號範圍可選擇 • LCSoft 專用軟體設定 • 動態高速秤重功能 • 50/60Hz 主動濾波 	CE/UL

訂購資訊

• 運動模組

名稱	型號	通道數	消耗功率 (內部 / 外部)	規格	安規標準
定位模組	AS02PU-A	2	1.5 W	<ul style="list-style-type: none"> • 差分型 • 輸出：200 kHz x 2；輸入：200 kHz x 1 • 提供專用運動控制指令 	CE/UL
	AS04PU-A	4		<ul style="list-style-type: none"> • 開集極 • 輸出：100 kHz x 4 • 提供專用運動控制指令 	
高速計數模組	AS02HC-A	2	3.6 W	<ul style="list-style-type: none"> • 開集極 / 差分型 • 200 kHz • 增量 / 絕對 (SSI) 	

• 功能卡

名稱	型號	通道數	規格	安規標準
通訊卡	AS-F232	1	串列通訊埠，RS-232 介面，支援主 / 從站模式	CE
	AS-F422	1	串列通訊埠，RS-422 介面，支援主 / 從站模式	
	AS-F485	1	串列通訊埠，RS-485 介面，支援主 / 從站模式	
	AS-FCOPM	1	<ul style="list-style-type: none"> • CANopen 通訊埠，支援 DS301、AS 系列遠端或台達專屬伺服馬達控制 • 內建手動切換式終端電阻 (120 歐姆) 	
	AS-FEN02	1	Ethernet 通訊埠，RJ45 x2 (Switch 功能)，支援 EtherNet/IP (Adapter 模式) / Modbus TCP 通訊協定	
	AS-FPFN02	1	PROFINET 通訊埠，RJ45 x2 (Switch 功能)，支援 PROFINET (Device 模式)	
	AS-FOPC02	1	Ethernet 通訊埠，RJ45 x2 (Switch 功能)，支援 OPC-UA (Server 模式) / Modbus TCP 通訊協定	
	 AS-FFTP01 ^(*)	1	Ethernet 通訊埠，RJ45 x1，支援高安全性 OPC-UA (Server 模式) / FTP Server / MQTT Client / Web Server (Node-RED) / Modbus TCP 通訊協定	
	 AS-FECAT ^(*)	2	EtherCAT/Ethernet 通訊埠，RJ45 x2，可指定其中一個通訊埠為 EtherCAT 主站，另一個通訊埠為 Modbus TCP 從站。EtherCAT 支援最高 16 軸點對點定位控制 (僅支援台達驅動器)	
類比 I/O 卡	AS-F2AD	2	2 通道類比信號輸入 0~10 V (12 位元解析度)，4~20 mA (11 位元解析度)，轉換時間：3 ms / 通道	
	AS-F2DA	2	2 通道類比信號輸出 0~10 V，4~20 mA (12 位元解析度)，轉換時間：2 ms / 通道	

註 1：上市時間請洽代理商

• 功能卡安裝位置說明

名稱	型號	卡槽 佔用數量	可安裝位置		
			AS300 主機	AS00SCM (COM 模式)	AS00SCM (RTU 模式)
通訊卡	AS-F232	1	槽位 1、2	槽位 1、2	-
	AS-F422	1	槽位 1、2	槽位 1、2	-
	AS-F485	1	槽位 1、2	槽位 1、2	-
	AS-FCOPM	1	槽位 2	槽位 2 (槽位 1 失效)	槽位 2 (槽位 1 失效)
	AS-FEN02	2	槽位 2 (佔 2 槽)	-	槽位 2 (佔 2 槽)
	AS-PPFN02	2	槽位 2 (佔 2 槽)	-	槽位 2 (佔 2 槽)
	AS-FOPC02	2	槽位 2 (佔 2 槽)	-	-
	AS-FFTP01	2	槽位 2 (佔 2 槽)	-	-
	AS-FECAT	2	槽位 2 (佔 2 槽)	-	-
類比 I/O 卡	AS-F2AD	1	槽位 1、2	-	-
	AS-F2DA	1	槽位 1、2	-	-

訂購資訊

• 配件

名稱	型號	說明	規格		適用產品 / 模組
			長度	接頭 / 端子台	
I/O 線材	UC-ET010-24B	配線模組之 I/O 連接電纜	1m	I/O 連接電纜 (牛角座 IDC40toIDC40) (屏蔽)	AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
	UC-ET010-24D		1m	I/O 連接電纜 (牛角座 IDC40toIDC20 x 2) (屏蔽)	AS332T、AS332P、AS324MT、 AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
	UC-ET020-24B		2m	I/O 連接電纜 (牛角座 IDC40toIDC40) (屏蔽)	AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
	UC-ET020-24D		2m	I/O 連接電纜 (牛角座 IDC40toIDC20 x 2) (屏蔽)	AS332T、AS332P、AS324MT、 AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
	UC-ET030-24B		3m	I/O 連接電纜 (牛角座 IDC40toIDC40) (屏蔽)	AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
	UC-ET030-24D		3m	I/O 連接電纜 (牛角座 IDC40toIDC20 x 2) (屏蔽)	AS332T、AS332P、AS324MT、 AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
連接線	UC-DN01Z-01A ^(*)	CANopen/ DeviceNet 連接線	305.0m	粗 / Trunk Cable	AS200 CPU、AS01DNET-A TAP-CN01、TAP-CN02、 TAP-CN03
	UC-DN01Z-02A ^(*)		305.0m	細 / Drop Cable	
	UC-CMC003-01A	CANopen/ DeviceNet/ DMCNET 連接線	0.3m	RJ45	AS-FCOPM TAP-CN03
	UC-CMC005-01A		0.5m	RJ45	
	UC-CMC010-01A		1.0m	RJ45	
	UC-CMC015-01A		1.5m	RJ45	
	UC-CMC020-01A		2.0m	RJ45	
	UC-CMC030-01A		3.0m	RJ45	
	UC-CMC050-01A		5.0m	RJ45	
	UC-CMC100-01A		10.0m	RJ45	
	UC-CMC200-01A		20.0m	RJ45	

註 1: 訂購單位為公尺 (米) ; 台灣暫不銷售

• 配件

名稱	型號	說明	規格		適用產品 / 模組
			長度	接頭 / 端子台	
連接線	UC-EMC003-02C	EtherCAT 通訊連接電纜 (高抗干擾)	0.3 m	RJ45	AS-FECAT AS516E-B AS532EST-B AS564EST-B AX-304ELA0MA1P/T AX-308EA0MA1P/T AX-316EA0MA1T AX-332EP0MB1T AX-364EA0MA1T
	UC-EMC005-02C		0.5 m		
	UC-EMC010-02C		1 m		
	UC-EMC020-02C		2 m		
	UC-EMC050-02C		5 m		
	UC-EMC100-02C		10 m		
	UC-EMC200-02C		20 m		
	UC-EMC003-02B	EtherCAT 通訊連接電纜	0.3 m	RJ45	
	UC-EMC005-02B		0.5 m		
	UC-EMC010-02B		1 m		
	UC-EMC020-02B		2 m		
	UC-EMC030-02B		3 m		
	UC-EMC050-02B		5 m		
	UC-EMC100-02B		10 m		

註 1: 訂購單位為公尺 (米) ; 台灣暫不銷售

訂購資訊

• 配件

名稱	型號	說明	規格		適用產品 / 模組
			長度	接頭 / 端子台	
配線模組	UB-10-ID16A	數位模組 之配線模組	-	16 點輸入或輸出 牛角座 (MIL, 20Pin)	AS332T、AS332P、AS324MT、 AS32AM、AS64AM、AS32AN、 AS64AN
	UB-10-ID32A			32 點輸入， 牛角座 (MIL, 40Pin)	AS32AM、AS64AM
	UB-10-OT32A			32 點電晶體輸出， 牛角座 (MIL)， 適合模組輸出模式 NPN 型	AS32AN、AS64AN
	UB-10-OR16A			16 點繼電器輸出， 牛角座 (MIL)， 適合模組輸出模式 NPN 型	AS332T、AS32AN02T、 AS64AN02T
	UB-10-OR16B			16 點繼電器輸出， 牛角座 (MIL)， 適合模組輸出模式 PNP 型	AS332P
	UB-10-IO32D			端子轉換模組 (MIL → Spring) (不可在連續相鄰的兩個模組上使用) (使用於 32 點模組時會擋住 LED 燈)	AS332T、AS332P、AS324MT、 AS32AM、AS32AN
終端電阻	TAP-TR01	CANopen / DeviceNet 終端電阻 (RJ45)			
分接器	TAP-CP01	CANopen / DeviceNet 分接器	-	電源分接器	
	TAP-CN01		-	1 分 2	
	TAP-CN02		-	1 分 4	
	TAP-CN03		-	1 分 4 (RJ45)	
電源配線 輔助模組	AS-ATXB	將主機電源配線位置由左側移至底部			
程式編輯 電纜	UC-PRG015-01A	PLC 連接電腦 之程式規劃 電纜	1.5 m	PLC (mini USB)	所有 AS 系列 CPU 模組
	UC-PRG030-01A		3 m	PLC (mini USB)	
	UC-PRG030-20A		3 m	PLC/HMI (RJ45)	

• Starter Kit

名稱	型號	規格
Delta PLC starter kit	UT-AS332-C	AS332T-A 主機、電源模組與相關配件

全球據點

亞洲



桃園研發中心
(黃金級綠建築)



桃園 (一廠)



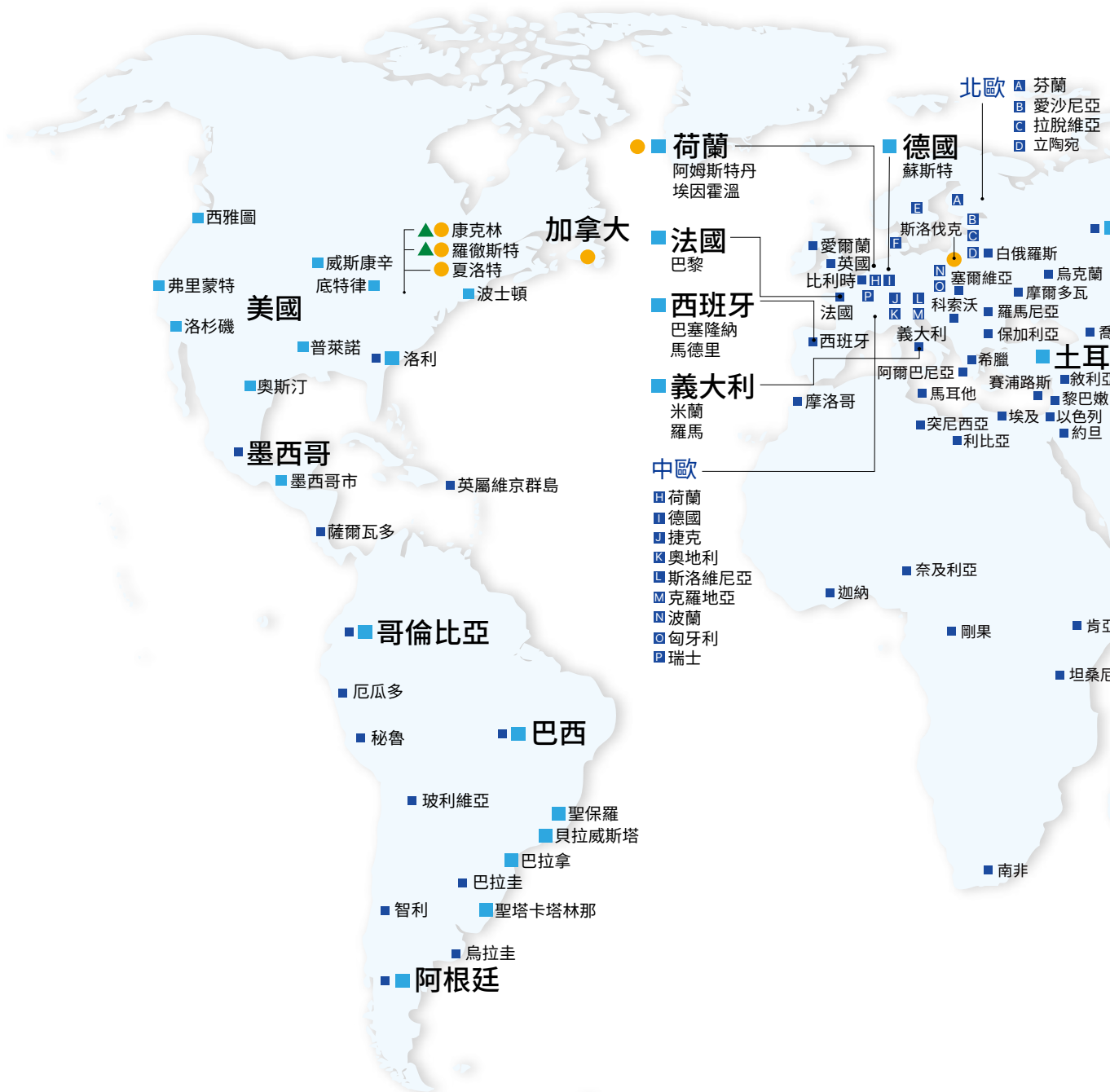
台南研發中心
(鑽石級綠建築)



吳江廠及研發中心



上海分公司





東京分公司

印度分公司

荷蘭分公司

美國分公司

歐洲

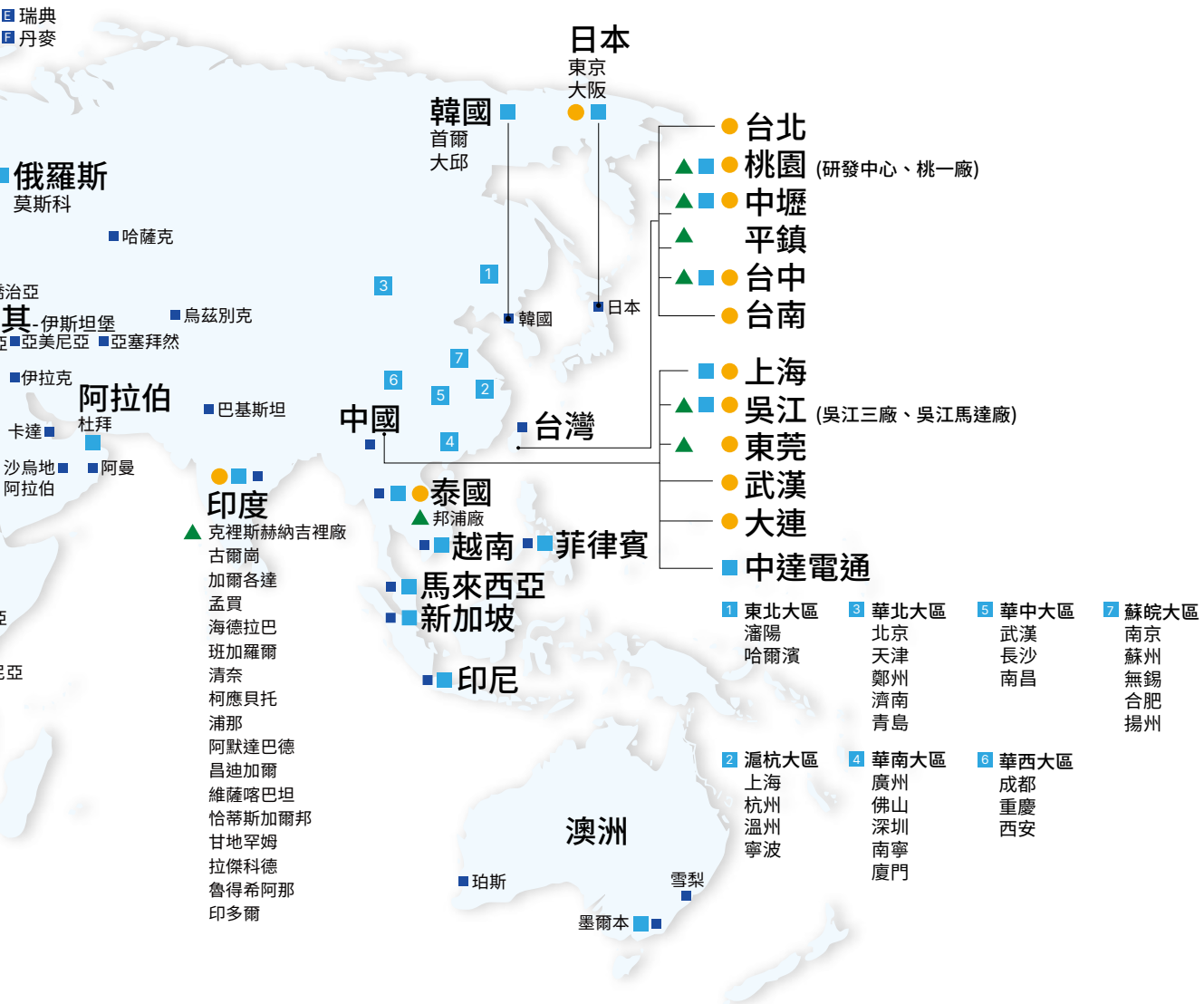
美洲

▲ 生產據點 10

■ 分公司 85

● 研發中心 19

■ 經銷商 980





台達電子工業股份有限公司
機電事業群

33068 桃園市桃園區興隆路 18 號

TEL: 886-3-3626301

FAX: 886-3-3716301

* 本型錄內容若有變更，恕不另行通知