

業界最小型！搭載業界最頂尖性能與功能的CJ系列控制器用DeviceNet模組！

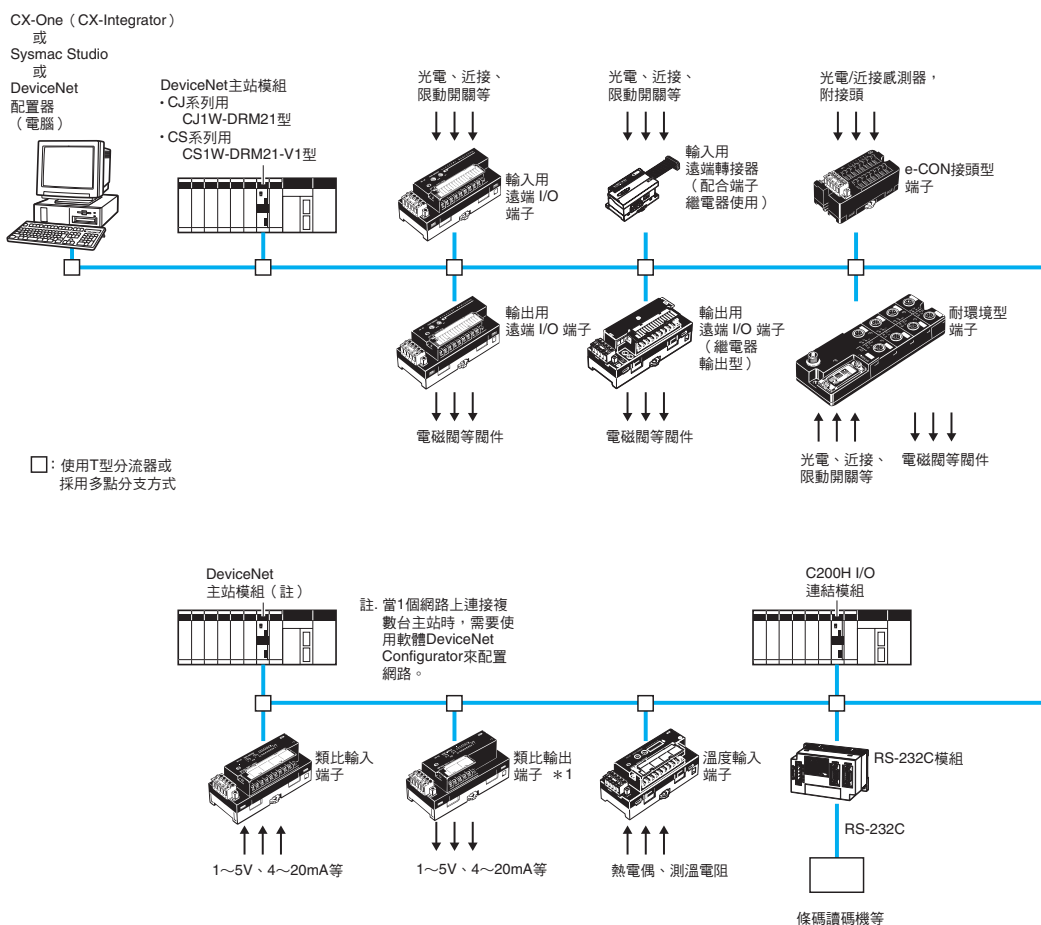


CJ1W-DRM21

特長

- 最大控制點數可達32,000點（2000CH）/主站，並保有資料的同時性。
- 搭載主站／從站功能，可同時動作。
- 各種設定大幅提升網路建構效率，並配備顯示功能支援設備的啟動速度；搭配使用配置軟體Configurator、CX-Integrator發揮裝置最高效能。
- 主站／從站設定資料可利用SD記憶卡存取／寫入，提升除錯與啟動的效率。

系統構成圖



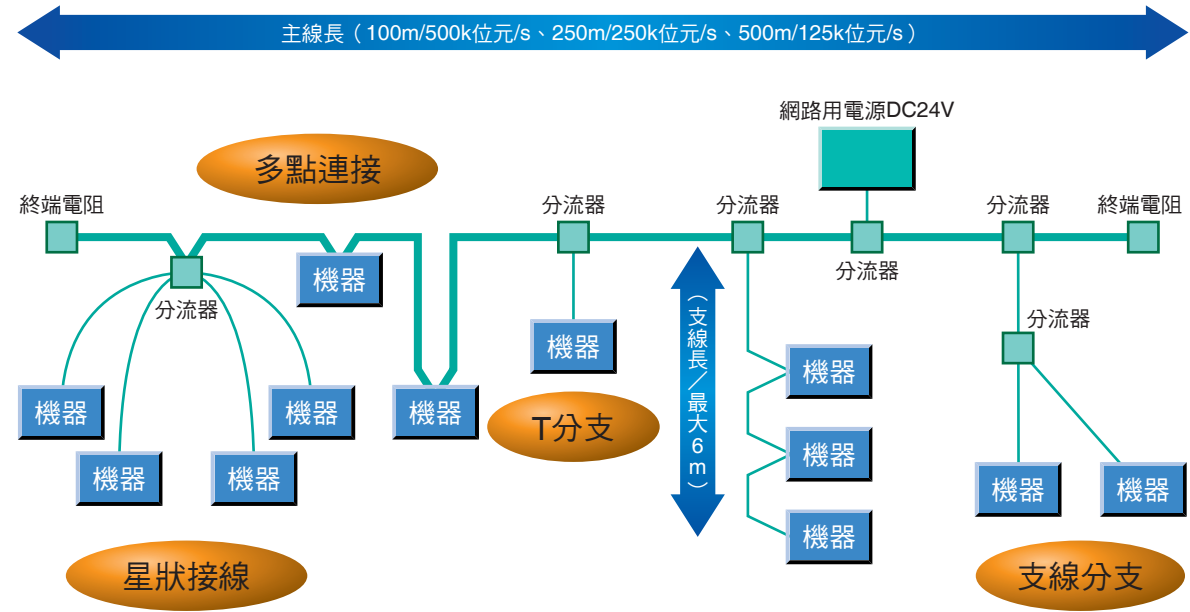
* 1. 此產品已停止接單。

通訊規格

項目	規格			
通訊協定	遵循DeviceNet標準			
連接組態 * 1	可組合多點、T型分支方式（對於主線及支線）			
通訊速度	500k、250k、125k位元/s			
通訊媒體	專用5芯纜線（訊號線2條、電源線2條、屏蔽線1條） 專用4芯扁平排線（訊號線2條、電源線2條）			
通訊距離 專用5芯纜線時	通訊速度	網路最大長度	支線長度	總支線長度
	500k位元/s	100m以下 * 2	6m以下	39m以下
	250k位元/s	250m以下 * 2	6m以下	78m以下
	125k位元/s	500m以下 * 2	6m以下	156m以下
通訊距離 使用專用4芯扁平排線時	通訊速度	網路最大長度	支線長度	總支線長度
	500k位元/s	75m以下	6m以下	35m以下
	250k位元/s	150m以下	6m以下	48m以下
	125k位元/s	265m以下	6m以下	135m以下
通信用電源	外部供電DC24V			
最大節點數	64台（包含主站、從站、配置器）			

* 1. 主線兩端必須接續終端阻抗。
* 2. 此為使用專用粗纜線的數值。若使用專用細纜線時，長度為100m以下。

●網路規格



種類

關於國外規格

- 詳細符號如下：U：UL、U1：UL（Class I Div 2 已取得危險場所認證之產品）；C：CSA、UC：cULus、UC1：cULus（Class I Div 2 已取得危險場所認證之產品）；CU：cUL；N：NK；L：Lloyd's Register；CE：EC指令。
- 有關使用條件，請向本公司洽詢。

模組類別	商品名稱	規格	通訊類別	佔用裝置數量	消耗電流 (A)		型號	國外規格
					5V 系列	24V 系列		
CJ1 CPU 高功能特殊模組	DeviceNet 模組 	搭載主站/從站功能，最大控制點數32,000點/主站	- 遠端輸入輸出通訊主站（固定分配或使用者定義配置） - 遠端輸入輸出通訊從站（固定分配或使用者定義配置） - message通訊	佔用1號機	0.29	—	CJ1W-DRM21	UC1、N、L、CE

註：連接NJ系列機器自動化控制器時，請留意以下幾點。

- 無法使用簡易備份功能。
- 無法使用配置軟體DeviceNet Configurator，請使用軟體CX-Integrator來做系統配置。

軟體

■請依連接的控制器選擇使用的軟體

依連接的控制器所使用的軟體不同，購買軟體時，請參閱下列組合表。

機器	OMRON製PLC 系統	OMRON製機器自動化控制器 系統
控制器	CS/CJ/CP等系列	NJ系列
軟體	FA整合軟體套件CX-One	自動化軟體Sysmac Studio

■FA整合軟體套件CX-One

商品名稱	規格	許可證數		型號	國外規格
		許可證數	媒體		
FA整合軟體套件CX-One Ver.4.□	CX-One是一款針對OMRON所生產的PLC、零組件等，提供支援軟體的整合軟體套件。 可在以下環境中動作。 OS：Windows XP（Service Pack3以上的版本、32bit版）/ Windows Vista（32bit版/64bit版）/ 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） 軟體套件CX-One Ver.4.□裡，包含了配置軟體CX-Integrator Ver.3.□。 詳情請參閱CX-One型錄。	單一許可證版*	DVD	CXONE-AL01D-V4	—

* CX-One亦備有多重許可證版之產品（3、10、30、50套許可證）和僅包含DVD光碟之產品。

■自動化軟體Sysmac Studio

第一次購買本商品時，請購買DVD與許可證。DVD與許可證可單獨選購。許可證版裡不包含DVD媒體。

商品名稱	規格	許可證數		型號	國外規格
		許可證數	媒體		
Sysmac Studio 標準版 Ver.1.□□	Sysmac Studio，係針對NJ系列等機器自動化控制器及EtherCAT從站等之設定、程式編輯、除錯、維護時，提供整合開發環境的軟體。 在以下環境中動作。 OS：Windows XP（Service Pack3以上的版本、32bit版）/ Windows Vista（32bit版）/ 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）*1 Sysmac Studio標準版的DVD媒體裡包含了：EtherNet/IP、DeviceNet、序列通訊、人機介面的作畫工具（CX-Designer）等軟體。 請參閱本公司網站（http://www.omron.com.tw）的產品信息。	無（只提供媒體）	Sysmac Studio 32bit版 DVD	SYSMAC-SE200D	—
		無（只提供媒體）	Sysmac Studio 64bit版 DVD	SYSMAC-SE200D-64	—
		單一許可證版*2	—	SYSMAC-SE201L	—

* 1. SYSMAC-SE200D-64適用於Windows 10（64位元版）。

* 2. Sysmac Studio亦備有多重許可證版之產品（3、10、30、50套許可證）。

規格

項目			規格	
通訊電源電壓			DC11～25V * 1	
消耗電流			通訊電源：18mA以下／內部迴路電源：290mA以下	
最大從站連接台數	遠端輸入輸出、明確的訊息通訊服務		63台 * 2	
最多I/O點數	固定分配時		主站功能	2,048點
			從站功能	32點
	使用者定義配置時	使用配置DM時	主站功能	16,000點
			從站功能	3,200點
		使用配置軟體Configurator時	主站功能	32,000點
			從站功能	4,800點
佔用字元組數	固定分配時		主站功能	輸入64CH、輸出64CH 軟體開關／狀態區域 25CH
			從站功能	輸入1CH、輸出1CH * 3
	使用者定義配置時	使用配置DM時	主站功能	輸入500CH、輸出500CH 軟體開關／狀態區域 25CH
			從站功能	輸入100CH、輸出100CH * 3 軟體開關／狀態區域 25CH
		使用配置軟體Configurator時	主站功能	輸入500CH×2塊、輸出500CH×2塊 軟體開關／狀態區域 25CH
			從站功能	輸入100CH×1塊、輸出100CH×2塊 * 3 軟體開關／狀態區域 25CH
訊息通訊	最大訊息長度		542位元組 * 4	
適用控制器			CJ/NJ系列控制器	
控制器本體可安裝台數	固定分配時		3台	
	使用者定義配置時		16台	
抗干擾性			遵循IEC61000-4-4 2kV（電源線）	
耐振動			遵循JIS C0040 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分鐘×掃描次數10次＝合計80分鐘）	
耐衝擊			遵循JIS C0041 147m/s ² X、Y、Z各方向3次（繼電器輸出模組為100m/s ² ）	
使用環境溫度			0～+55℃	
使用環境濕度			10～90%RH（不可結露）	
使用周圍環境			不應有腐蝕性氣體	
保存環境溫度			－20～+75℃（電池除外）	
重量			118g	

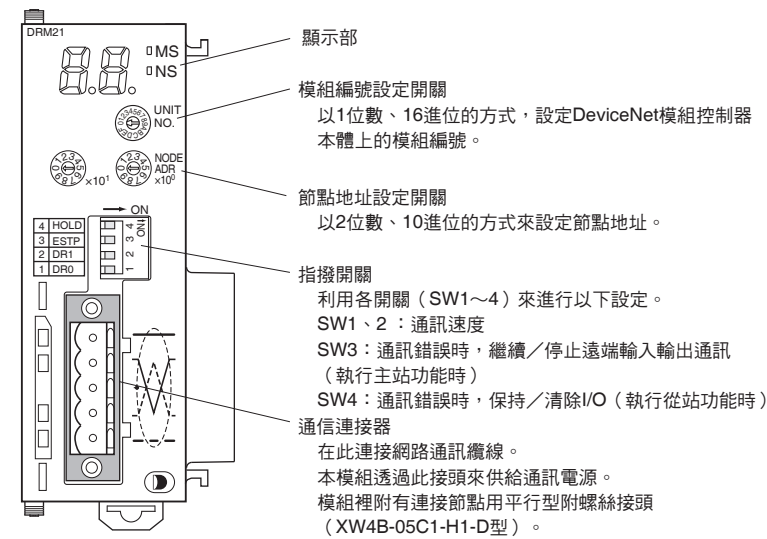
* 1. 通訊電源的規格請參閱使用手冊。

* 2. 因連接主站模組時會佔用掉1節點，所以從站連接台數為63台。

* 3. 從站功能的輸入為從站輸入至主站；輸出則是指主站輸出至從站。

* 4. 使用CMND指令時（NJ系列控制器則為SendCmd指令），最大訊息長度包含指令代碼。

各部位名稱



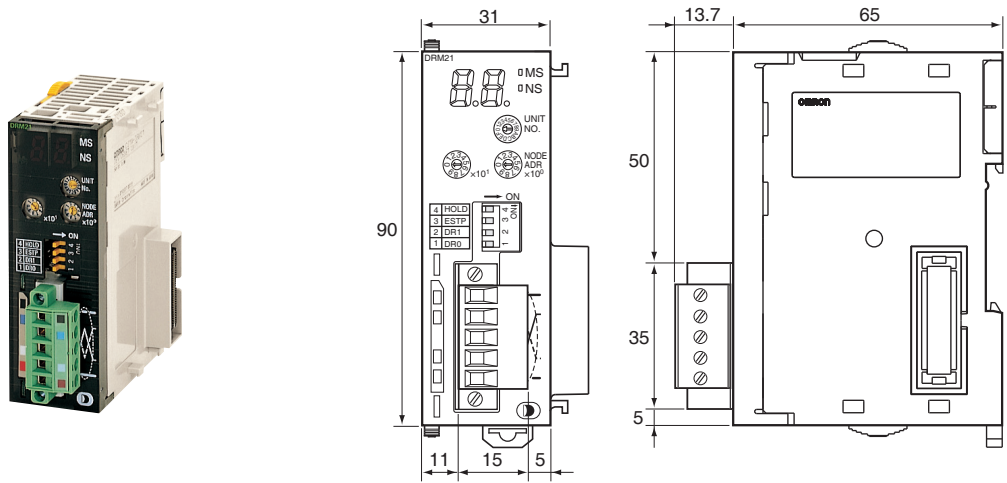
●通信連接器

通信連接器的側邊，貼有對應通訊纜線芯線顏色的標記。只要配合標記的顏色，便可將纜線正確接上模組。
纜線的芯線顏色如下表所示：

顏色	訊號類別
黑	電源線（V－）
藍	通訊數據 Low端（CAN L）
—	屏蔽
白	通訊數據 High端（CAN H）
紅	電源線（V＋）

外觀尺寸

（單位：mm）



相關手冊

手冊名稱	型號	用途	內容
CS/CJ系列 DeviceNet模組 使用手冊	CS1W-DRM21 (-V1) CJ1W-DRM21	想了解CS/CJ系列DeviceNet模組的 功能與使用方法時	CS/CJ系列用DeviceNet模組，連接CS/CJ系 列控制器時的功能及使用說明。
CJ系列 DeviceNet模組 使用手冊 連接NJ系列控制器篇	CJ1W-DRM21	想了解CJ系列用DeviceNet模組， 連接NJ系列控制器時的功能及使用 方法時	CJ系列用DeviceNet模組，連接NJ系列控制 器時的功能及使用說明。
DeviceNet Configurator Ver2.□ 操作手冊	—	想了解如何使用配置軟體DeviceNet Configurator時	說明配置軟體DeviceNet Configurator的操作 方式。
DeviceNet 使用手冊	—	想了解DeviceNet通訊網路共通的通 訊規格、配線方法時	說明DeviceNet通訊網路共通的通訊規格、配 線方法。 使用DeviceNet時，請務必詳讀此使用手冊， 充分掌握理解後再行利用。
DeviceNet DRT2系列 從站模組使用手冊	DRT2-ID/OD/ MD32SL (H) (-1) DRT2-MD16S DRT2系列	想了解DRT2系列DeviceNet從站模 組的使用方法時	載明DRT2系列DeviceNet從站模組的種類、 功能、規格及使用方法。
GT1系列 多重I/O端子模組 使用手冊	DRT1-COM GT1系列	想了解DeviceNet多重I/O端子從站 模組的使用方法時	載明DeviceNet多重I/O端子從站模組的種類、 功能、規格及使用方法。
CX-Integrator Ver.2.□ 操作手冊	—	想了解如何操作DeviceNet網路設 定、啟動軟體CX-Integrator時	CX-Integrator的操作說明。

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額定值以及性能值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」對於因分散式阻斷服務攻擊（DDoS攻擊）、電腦病毒等其他技術上之破壞性程式、非法存取導致「歐姆龍商品」、安裝之軟體或任何電腦機器、電腦程式、網路或資料庫遭病毒感染，因而產生之直接或間接性損失、損害或其他費用一概不予負責。
客戶應自行就（i）防毒保護；（ii）資料之輸出及輸入；（iii）佚失資料之還原；（iv）防止「歐姆龍商品」或安裝之軟體感染電腦病毒；（v）防止「歐姆龍商品」遭非法存取；採取充分之防護措施。
- ⑥「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
- ⑦除上述3. ⑥（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。