

建構實現機器中之感測器、 致動器省配線的PLC下位之 高速遠端I/O系統

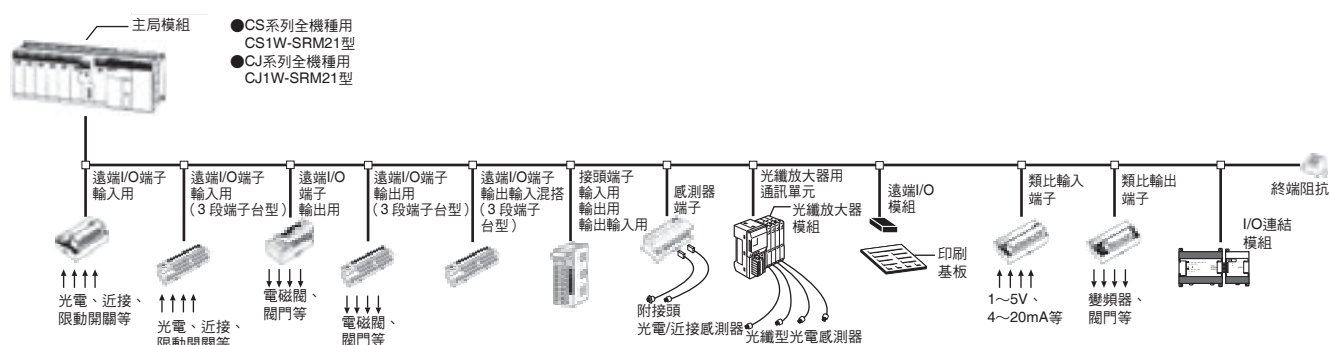


CJ1W-SRM21

特點

- ・ 每1個主局的I/O點數：最多256點。
- ・ 每1個主局的子局台數：最多32台。
- ・ 通訊週期時間：最快0.5ms。（通訊速度：750k位元/s時）
- ・ 通訊距離：支援最長達500m的長距離化。（通訊速度：93.75k位元/s時）
- ・ 實現類比端子連接。
- ・ 實現免配線可任意分歧。（長距離通訊模式下的總配線長度為200m）

系統構成圖



通訊規格

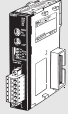
項目		規格			
通訊方式		CompoBus/S專用通訊協定方式			
符號方式		曼徹斯特編碼方式			
連接組態		多點分歧方式、T分歧方式 * 1			
通訊速度		高速通訊模式 ：750k位元/s 長距離通訊模式 ：93.75k位元/s * 2			
通訊週期時間	高速通訊模式	0.5ms （子局連接台數：輸入8台、輸出8台）			
		0.8ms （子局連接台數：輸入16台、輸出16台）			
	長距離通訊模式	4.0ms （子局連接台數：輸入8台、輸出8台）			
		6.0ms （子局連接台數：輸入16台、輸出16台）			
通訊媒體		2芯纜線（VCTF0.75×2）、4芯纜線（VCTF0.75×4） 專用扁平排線			
通訊距離	使用2芯VCTF纜線時				
	通訊模式	幹線長度	支線長度	總支線長度	
	高速通訊模式	100m以下	3m以下	50m以下	
	長距離通訊模式	500m以下	6m以下	120m以下	
	使用專用扁平排線、4芯VCTF纜線時				
	通訊模式	幹線長度	支線長度	總支線長度	
高速通訊模式 * 3	30m以下	3m以下	30m以下		
長距離通訊模式 * 4	免分歧配線（纜線總配線長200m以下）				
最大節點連接數		32台			
誤控制		曼徹斯特編碼檢查、框架長檢查、同位元檢查			

- * 1. 需要外加終端電阻。
- * 2. 用指撥開關變更。
(利用DM設定來切換 (初期設定為750k位元/s))
- * 3. 子局連接台數為16台以下時, 幹線長度可為100m以下, 總支線長度可為50m以下。
- * 4. 分歧形態、幹線長、支線長、總支線長沒有限制。
請從主局向最遠端連接終端電阻。

種類

國外規格

- ・詳細符號如下: U: UL、U1: UL (已取得Class I Div 2危險場所認證)、C: CSA、UC: cULus、UC1: cULus (已取得Class I Div 2危險場所認證)、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。

模組種類	產品名稱	規格			佔用號機數	消耗電流 (A)		型號	國外規格
		通訊功能	最大輸出輸入點數	每個CPU模組可安裝台數		5V系列	24V系列		
CJ系列 高功能 I/O模組	CompoBus/S 主局模組 	遠端I/O通訊	256點 (輸入128點/ 輸出128點)	40台	1、2號機 (可變)	0.15	—	CJ1W-SRM21	UC1、N、L、 CE
			128點 (輸入64點/ 輸出64點)						

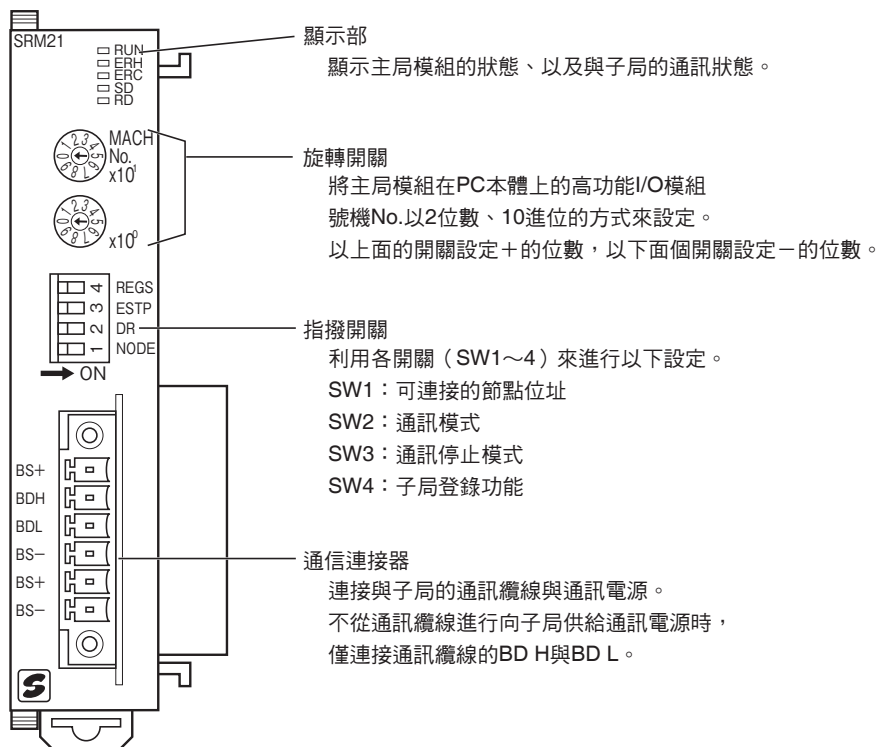
註: 機械自動化控制器NJ系列無法使用本模組。

規格

項目	規格
I/O點數	256點 (輸入128點·輸出128點)/128點 (輸入64點·輸出64點) 〔以開關切換〕
占用字元組數	256點時: 20CH * 〔輸入8CH·輸出8CH·狀態資訊4CH〕 128點時: 10CH 〔輸入4CH·輸出4CH·狀態資訊2CH〕
可掛載主局模組的台數	40台
節點地址單位	8點
子局最多連接台數	32台
狀態資訊	通訊錯誤旗標、加入旗標 *

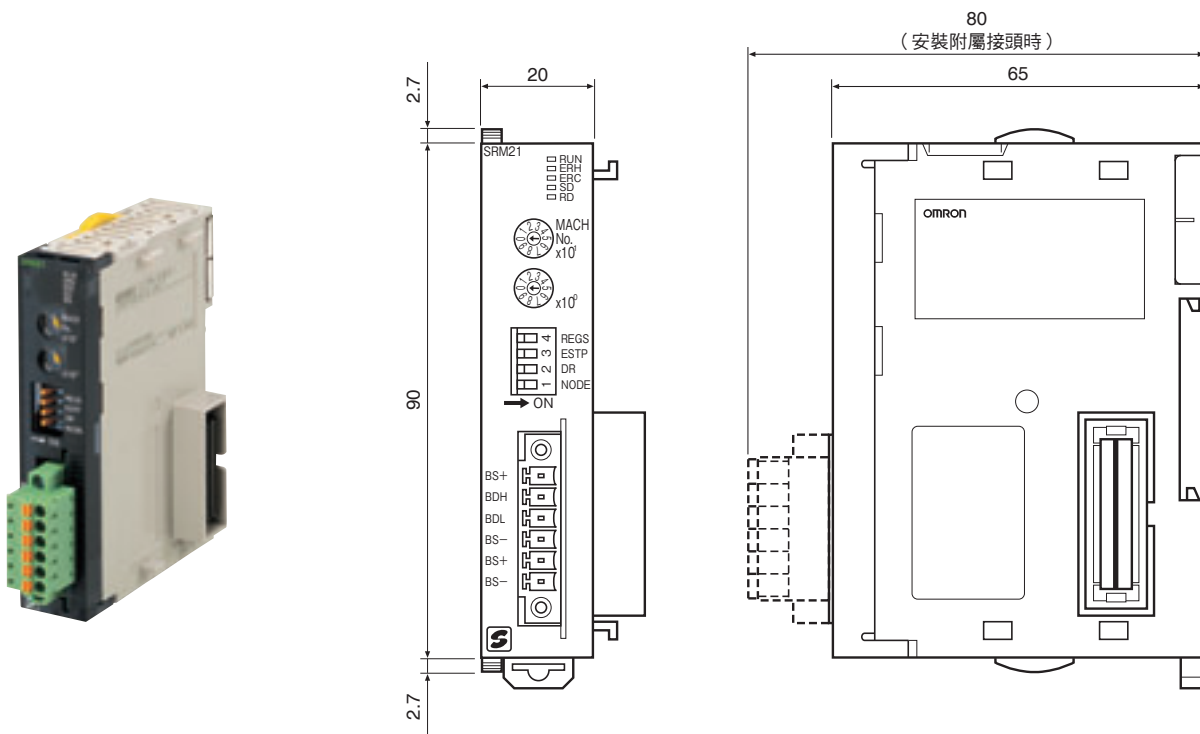
* 使用高功能特殊模組區域 (內部輔助繼電器區域)

各部份名稱



外觀尺寸

(單位：mm)



關於安裝在CPU裝置、I/O增設裝置狀態下的安裝尺寸，請參閱CJ系列的使用者手冊安裝篇。

相關手冊

名稱	用途	內容
CompoBus/S 主局模組 使用者手冊	想知道CompoBus/S主局模組 CJ1W-SRM21型的使用方法時	說明CJ1W-SRM21型的規格、功能、使用方法等詳細內容。
CompoBus/S 主控制器模組 SRM1 (-V2) 使用者手冊	想知道CompoBus/S主局模組 SRM1型系列的使用方法時	說明SRM1型系列的規格、功能、使用方法等詳細內容。
CPM2C-S系列 使用者手冊	想知道可程式控制器 CPM2C-S型系列的使用方法時	說明CPM2C-S型系列的規格、功能、使用方法等詳細內容。
CPM1A 使用者手冊	想知道CompoBus/S I/O連結模組 CPM1A-SRT21型的使用方法時	說明CPM1A-SRT21型的概要及使用方法詳細內容。
CPM2A 使用者手冊	想知道CompoBus/S I/O連結模組 CPM2A-SRT21型的使用方法時	說明CPM2A-SRT21型的概要及使用方法詳細內容。
CPM2C 使用者手冊	想知道CompoBus/S I/O連結模組 CPM2C-SRT21型的使用方法時	說明CPM2C-SRT21型的概要及使用方法詳細內容。

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充裕之情形下使用、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。