

B7A介面模組

CSM_C200H-B7A_DS_TW_2_1

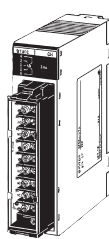
只需2條訊號線即可傳送接收1CH 16點輸出輸入資訊的省配線模組



C200H-B7A11
(16點輸入用)
C200H-B7AO1
(16點輸出用)



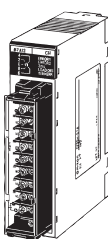
CS1W-B7A02
(32點輸出用)



C200H-B7A12
(32點輸入用)



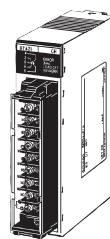
CS1W-B7A12
(32點輸入用)



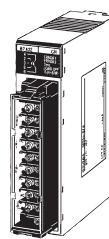
C200H-B7A12
(32點輸入用)



CS1W-B7A21
(16點輸入/16點輸出)
CS1W-B7A22
(32點輸入/32點輸出)



C200H-B7A21
(16點輸入/16點輸出)
C200H-B7A22
(32點輸入/32點輸出)



概要

B7A介面模組使用一對纜線即可進行16點輸出輸入訊號通訊。
此為基本I/O模組，可節省控制盤內或與距離較遠的開關部、燈部等輸出輸入機器間的配線，無須考慮通訊面的問題。

特點

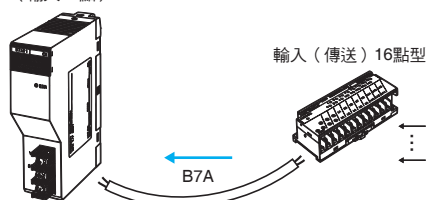
- 一個模組可以處理16點或32點的輸出輸入訊號。
- 通訊最大可達500m。
- 由於是基本I/O模組，無須複雜的設定或程式。

●B7A說明

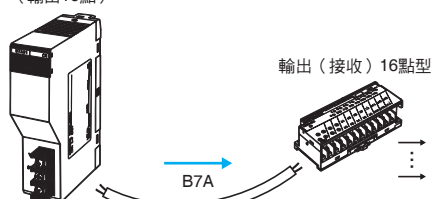
B7A為使用2線或3線的VCTF纜線（最大500m）即可傳送16點訊號的省配線用一對一傳送路徑。

連接範例

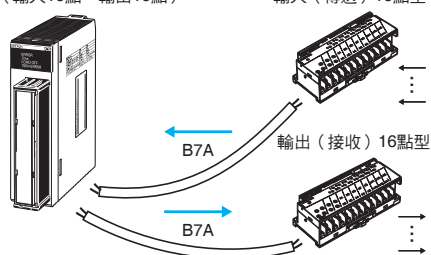
C200H-B7A11型
(輸入16點)



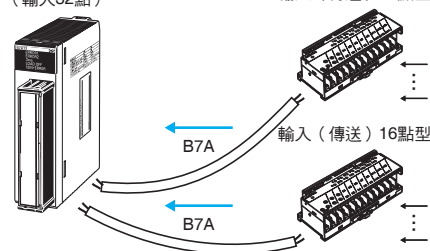
C200H-B7AO1型
(輸出16點)



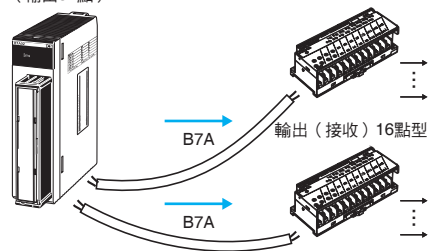
CS1W-B7A21型
C200H-B7A21型
(輸入16點、輸出16點)



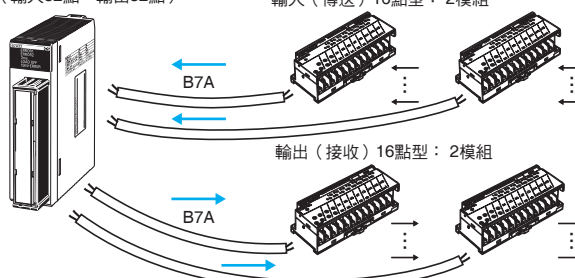
CS1W-B7A12型
C200H-B7A12型
(輸入32點)



CS1W-B7A02型
C200H-B7A02型
(輸出32點)



CS1W-B7A22型
C200H-B7A22型
(輸入32點、輸出32點)



種類

模組種類	產品名稱	規格	型號	可安裝之設備								占用 點數	消耗電流 (A)		國外規格
				CPU設備		SYSMAC α 用增 設 I/O 設備	CS1用增設 設備		CS1用 長距離 增設 設備	SYSBUS 遠端 I/O子站 設備	CS1D CPU 設備 (CPU 單獨/ CPU雙 重化)、 CS1D 增設 設備		5V 系列	26V 系列	
				CS1W-BC											
				□□3	□□2		□□3	□□2							
CS系列基本 I/O模組	B7A介面模組	輸入32點	CS1W-B7A12	○	○	×	○	○	○	×	○	2CH	0.09	—	UC1、 CE
		輸出32點	CS1W-B7A02	○	○	×	○	○	○	×	○	2CH	0.09	—	
		輸入16點 輸出16點	CS1W-B7A21	○	○	×	○	○	○	×	○	輸入 1CH 輸出 1CH	0.09	—	
		輸入32點 輸出32點	CS1W-B7A22	○	○	×	○	○	○	×	○	輸入 2CH 輸出 2CH	0.09	—	
C200H基本 輸入模組		輸入16點	C200H-B7A11	○	×	○	○	×	×	○	×	1CH	0.10	—	U、C、 CE
C200H基本 輸出模組		輸出16點	C200H-B7A01	○	×	○	○	×	×	○	×	1CH	0.10	—	
C200H 群組2多點 輸入模組		輸入32點	C200H-B7A12	○	×	○	○	×	×	×	×	2CH	0.10	—	U、C
C200H 群組2多點 輸出模組		輸出32點	C200H-B7A02	○	×	○	○	×	×	×	×	2CH	0.10	—	U、C、 CE
C200H 群組2多點 輸出輸入模組		輸入16點 輸出16點	C200H-B7A21	○	×	○	○	×	×	×	×	輸入 1CH 輸出 1CH	0.10	—	
		輸入32點 輸出32點	C200H-B7A22	○	×	○	○	×	×	×	×	輸入 2CH 輸出 2CH	0.10	—	

性能規格

種類		B7A介面模組 (CS系列基本I/O模組)			
項目	型號	CS1W-B7A12	CS1W-B7A02	CS1W-B7A21	CS1W-B7A22
輸出輸入點數	輸入	輸入32點	——	輸入16點	輸入32點
	輸出	——	輸出32點	輸出16點	輸出32點
傳送距離		• 標準型 最大500m： 與模組及連接端子台外部供給電源為不同電源時 • 標準型 最大100m： 與模組及連接端子台外部供給電源為相同電源時 • 高速型 最大100m（使用隔離線時）、最大10m（不使用隔離線時）： 與模組及連接端子台外部供給電源為不同電源時 • 高速型 最大50m（使用隔離線時）、最大10m（不使用隔離線時）： 與模組及連接端子台外部供給電源為相同電源時			
傳送延遲時間		• 標準型:TYP. 19.2ms 最大31ms • 高速型:TYP. 3ms 最大5ms * 1			
內部消耗電流		DC5V 90mA以下			
外部供給電源 *2		DC12~24V±10% 20mA以上	DC12~24V±10% 60mA以上	DC12~24V±10% 30mA以上	DC12~24V±10% 60mA以上
重量		230g以下		240g以下	
輸出輸入通道編號分配		此為基本I/O模組，會依模組安裝位置以通道單位進行分配。			
		占用雙通道（32點）。			占用4通道（64點）。

* 1. 可由開關設定選擇標準型或高速型。

* 2. 不包含B7A連接端子台供給電流。

種類		B7A介面模組 (C200H系列基本I/O模組)		B7A介面模組 (C200H群組2多點輸出輸入模組)			
項目	型號	C200H-B7A11	C200H-B7A01	C200H-B7A12	C200H-B7A02	C200H-B7A21	C200H-B7A22
輸出輸入點數	輸入	16點或15點輸入 + 錯誤輸入	——	輸入32點 * 1	——	輸入16點 * 2	輸入32點 * 1
	輸出	——	輸出16點	——	輸出32點	輸出16點	輸出32點
傳送距離		• 最大500m： 與模組及連接端子台 外部供給電源為不同電源時 • 最大100m： 與模組及連接端子台 外部供給電源為相同電源時		• 標準型 最大500m： 與模組及連接端子台外部供給電源為不同電源時 • 標準型 最大100m： 與模組及連接端子台外部供給電源為相同電源時 • 高速型 最大100m（使用隔離線時）、最大10m（不使用隔離線時）： 與模組及連接端子台外部供給電源為不同電源時 • 高速型 最大50m（使用隔離線時）、最大10m（不使用隔離線時）： 與模組及連接端子台外部供給電源為相同電源時			
傳送延遲時間		TYP. 19.2ms 最大31ms		• 標準型: TYP. 19.2ms 最大31ms • 高速型: TYP. 3ms 最大5ms * 3			
內部消耗電流		DC5V 100mA以下					
外部供給電源 * 4		DC12~24V±10% 10mA以上	DC12~24V±10% 30mA以上	DC12~24V±10% 50mA以上	DC12~24V±10% 60mA以上	DC12~24V±10% 50mA以上	DC12~24V±10% 80mA以上
重量		200g以下		300g以下			
輸出輸入通道編號分配 * 5		依據模組安裝位置，分配輸出輸入繼電器區域的通道編號。		依據模組安裝位置，分配輸出輸入繼電器區域的通道編號。 32點輸出輸入用占用2CH，64點輸出輸入用占用4CH。			

* 1. 依輸入模式設定，可使用32點輸入或30點輸入+2錯誤輸入。

* 2. 依輸入模式設定，可使用16點輸入或15點輸入+1錯誤輸入。

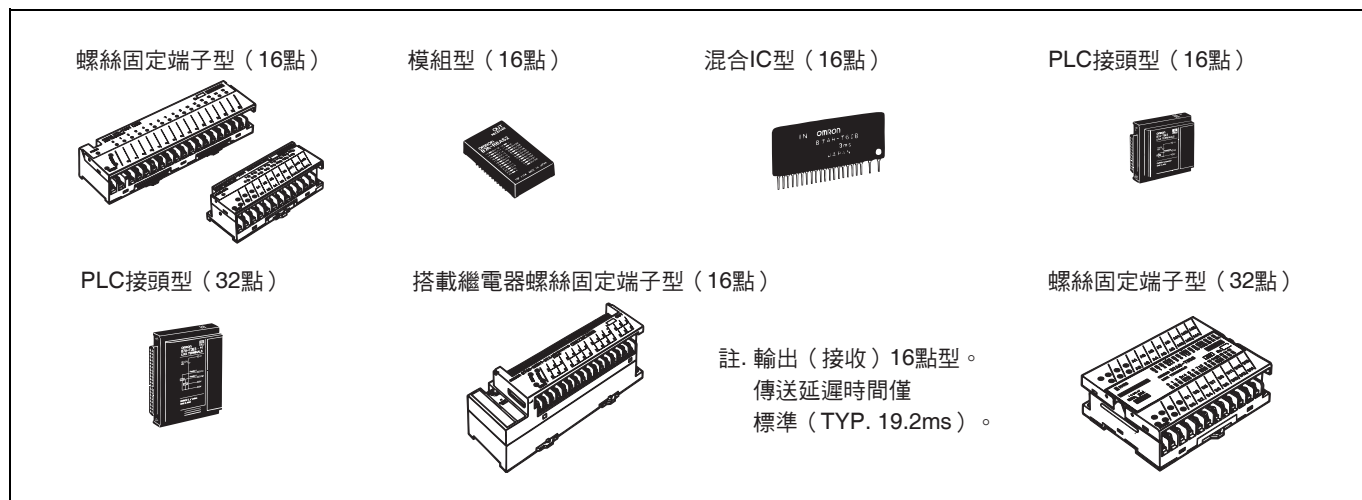
* 3. 可由開關設定選擇標準型或高速型。

* 4. 不包含B7A連接端子台供給電流。

* 5. C200HX/C200HG/C200HE時：

B7A介面模組（群組2）依I/O No.設定，會分配內部輔助繼電器區域的030~049CH。

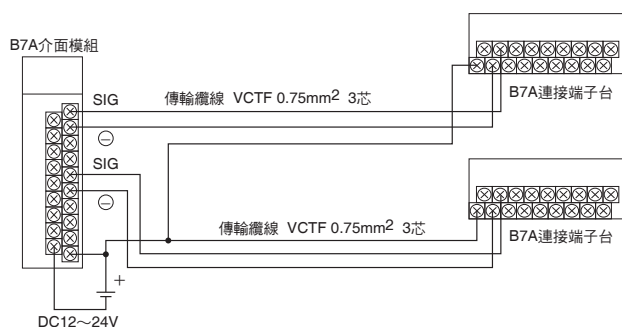
可連接的B7A連接端子台



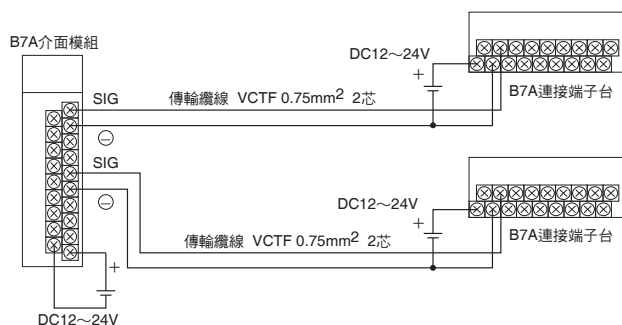
- B7A介面模組及B7A型連接端子台請以相同傳送延遲時間搭配使用。
- B7A介面模組及B7A型 32點螺絲固定端子型可使用切換開關變更傳送延遲時間（高速（TYP. 3ms）及標準（TYP. 19.2ms））設定。請配合連接模組傳送延遲時間設定。
- 無法連接B7A型連接端子台10點型。

配線例（標準模式範例）

●共用電源時



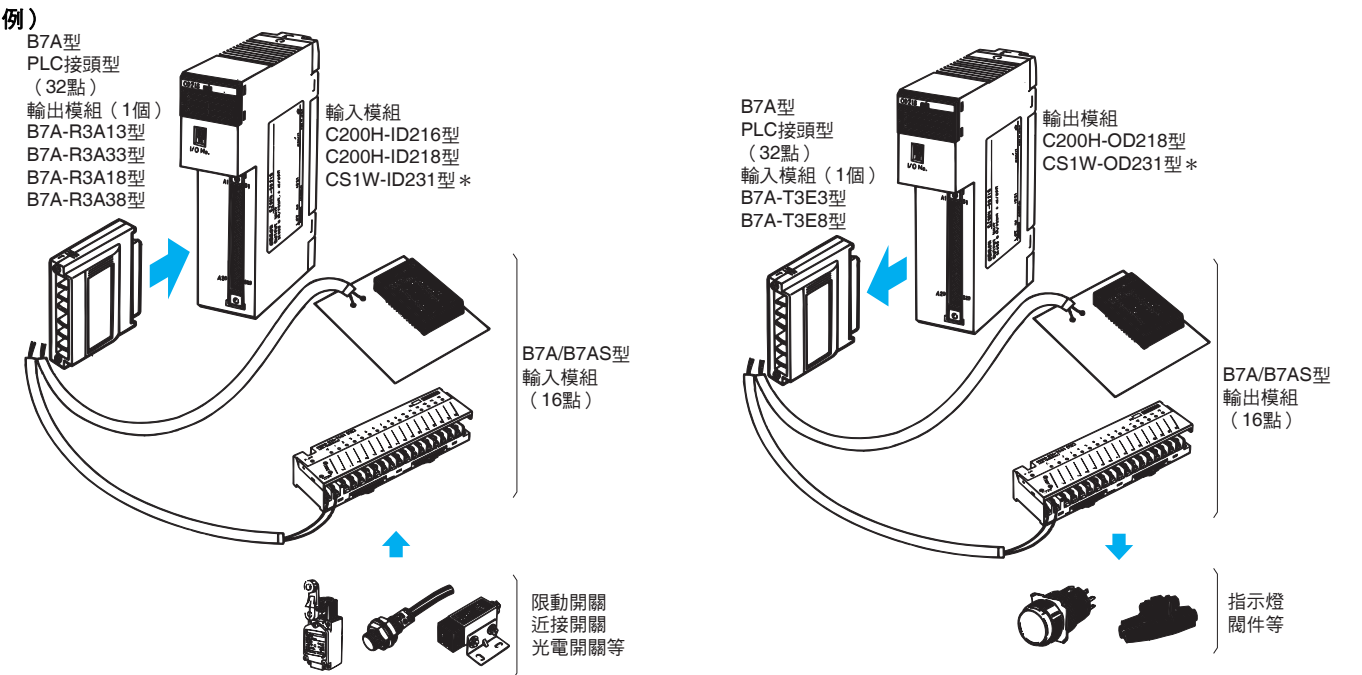
●分別配線時



註. 高速模式的配線及B7A介面模組的詳細規格請參閱「CS系列 安裝手冊」。

參考：可連接使用基本I/O模組的B7A

如下所述，除了B7A介面模組之外，基本I/O模組接頭型+B7A PLC接頭型也可B7A連接。



* CJ1W-MD231/OD261/MD261/ID261型裝設的B7A型PLC接頭型，約突出PLC模組左側1mm，會影響左鄰PLC模組上裝設的接頭，敬請留意。

PLC接頭型（16點／32點）（參考）

I/O區別	配線型	形狀	傳送延遲時間	適合基本I/O 模組型號	輸入型態	型號	國外規格
輸入 (傳送)	PLC接頭 16點型		標準 (TYP. 19.2ms)	C200H-OD215型 ：需要2個	NPN對應輸入	B7A-T6E3	U、C、 CE
			高速 (TYP. 3ms)			B7A-T6E8	
	PLC接頭 32點型	 標準品	標準 (TYP. 19.2ms)	CS1W-OD231型、 C200H-OD218型 ：需要1個 CS1W-OD261型、 C200H-OD219型 ：需要2個	NPN對應輸入	B7A-T3E3	
			高速 (TYP. 3ms)			B7A-T3E8	

I/O區別	配線型	形狀	傳送延遲時間	適合基本I/O 模組型號	輸入型態	錯誤時 輸出處理	型號	國外規格		
輸出 (接收)	PLC接頭 16點型		標準 (TYP. 19.2ms)	C200H-ID215型 ：需要2個	NPN開路集極 50mA/點	HOLD	B7A-R6A13	U、C、 CE		
						LOAD OFF	B7A-R6A33			
			高速 (TYP. 3ms)			HOLD	B7A-R6A18			
						LOAD OFF	B7A-R6A38			
	PLC接頭 32點型	 標準品	標準 (TYP. 19.2ms)	CS1W-ID231型、 C200H-ID216/218型 ：需要1個 CS1W-ID261型、 C200H-ID217/219型 ：需要2個	NPN開路集極 50mA/點	HOLD	B7A-R3A13			
						LOAD OFF	B7A-R3A33			
			高速 (TYP. 3ms)			HOLD	B7A-R3A18			
						LOAD OFF	B7A-R3A38			

註. CS1W-MD261型可連接B7A型PLC接頭型輸入模組、輸出模組各1個。

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。