

以超高速A/D轉換與緩衝功能達到高精度類比控制，  
有助於提升產品品質的類比輸入模組

- 業界最快等級的A/D轉換速度與高精度、高解析度
- 除了高速的類比量的控制外，亦可匯入變位感測器等微小的類比值變動及輸入間的差異等

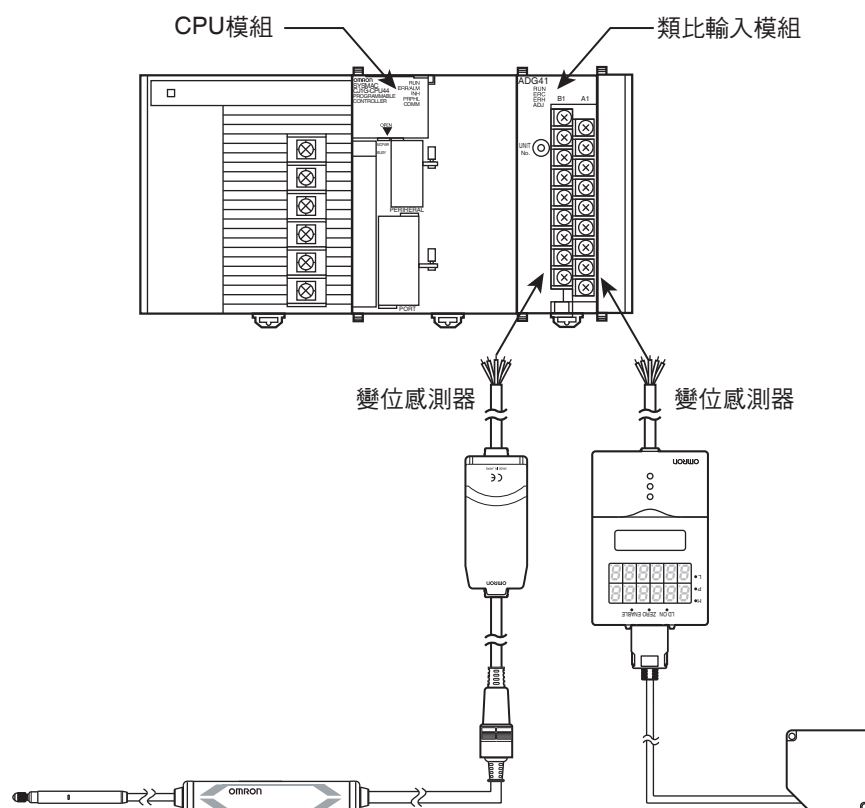


CJ1W-ADG41

## 特長

- 超高速A/D轉換80 $\mu$ s/2點
- 資料緩衝30,000 word
- 高速中斷應答150 $\mu$ s

## 系統構成圖




## 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。

### 類比輸入模組

模組種類	產品名稱	輸入點數	訊號範圍選擇	訊號範圍	解析度	轉換速度	精度 (環境溫度 25°C時)	外部 連接	佔用 號機數	消耗電流 (A)		型號	國外 規格
										5V 系列	24V 系列		
CJ1 CPU 高性能 模組	類比輸入 模組 	4點	4點 各別	—10~+10V (解析度1/60000) 0~5V、0~10V (解析度1/30000) 1~5V、4~20mA (解析度1/24000)		80μs/2點 160μs/4點	±0.05% of F.S.	裝卸式 端子台	1號 機份	0.65	—	CJ1W-ADG41	CE

註. 機械自動化控制器NJ系列無法使用本模組。

## 附屬品

型號	附屬品
CJ1W-ADG41	短路片 4個

## 可安裝的設備

	NJ系統		CJ系統 (CJ1、CJ2)		CP1H系統	NSJ系統 *1	
	CPU裝置	增設裝置	CPU設備	增設設備	CP1H本體	NSJ本體	增設設備
CJ1W-ADG41	不可		6台	7台 (每1台 增設設備)	2台 *2	不可	7台 (每1台 增設設備)

註. 使用中斷功能時，最大可安裝台數及可安裝位置皆有限制。詳細說明請參閱使用者手冊 (Man. No. SBCC-843)。

\*1. 此產品已停止接單。

\*2. 需要CJ模組轉接器CP1W-EXT01型。

## 規格

項目	規格
模組型號	CJ1W-ADG41
模組群組	CJ系列CPU高性能模組
絕緣方式	輸入訊號與PLC訊號間：i-耦合器絕緣
外部連接端子	18點裝卸式端子台（M3螺絲）
對CPU模組週期時間的影響時間	CJ1H-R安裝時 0.14ms以下（調整模式時為0.2ms以下）
內部消耗電流	650mA
外觀尺寸	31W×90H×65D
重量	150g以下
可掛載模組的位置	CJ系列CPU設備或CJ系列用增設設備*
可掛載模組的台數	6台（CPU設備）/7台（增設設備）/16台（CPU系統）
與CPU模組交換資料	CPU高性能模組繼電器區（1500~1899CH） 25CH/模組 CPU高性能模組DM區（D30000~D31599） 100 Word/模組
使用環境溫度	0~55°C（不可結露）
使用環境濕度	10~90%RH（不可結露）
使用環境氣體	不應有腐蝕性氣體
保存環境溫度	-20~75°C
構造	盤面安裝型

\* 使用中斷功能時，可安裝的位置為CPU設備上的第4個插槽以內。  
（CJ1M則為第2個插槽以內）

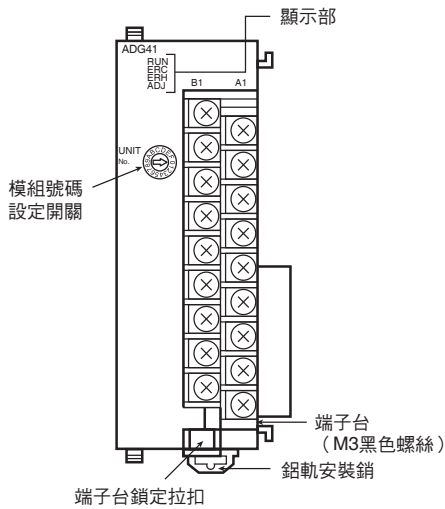
## ■輸入規格

項目		規格	
類比輸入	點數	4點	
	訊號範圍與解析度	-10~+10V（1/60000解析度） 0~+10V、0~+5V（1/30000解析度） 1~5V、4~20mA（1/24000解析度）	
	轉換週期	80μs以下/輸入2點*、160μs以下/輸入4點	
	整體精度	25°C	±0.05% of F.S.
		0~55°C	±0.1% of F.S.
	最大額定	電壓輸入：±15V、電流輸入：±30mA	
	輸入阻抗	電壓輸入：1MΩ以上、電流輸入：250Ω（TYP）	
外部觸發輸入	點數	4點	
	輸入電壓	DC24V	
	容許輸入電壓範圍	DC20.4~26.4V	
	輸入阻抗	3.3kΩ	
	輸入電流	7mA TYP（DC24V時）	
	ON電壓/ON電流	DC14.4V以上/3mA以上	
	OFF電壓/OFF電流	DC5V以下/1mA以下	
	ON應答時間	0.05ms以下	
	OFF應答時間	0.5ms以下	
可匯入的最小脈衝寬度	160μs		

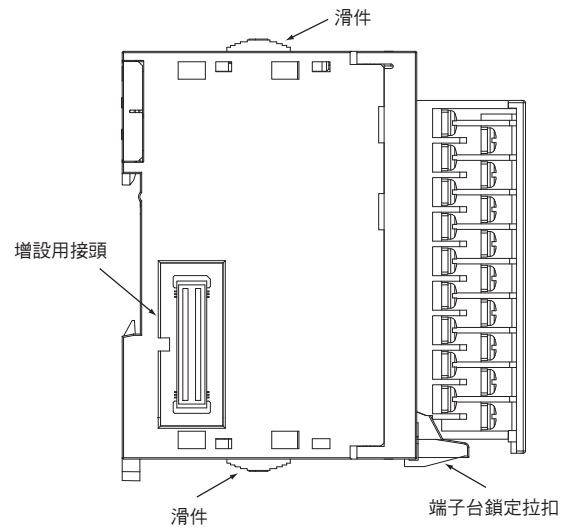
\* 僅限於使用輸入1、輸入2時

## 外部介面

### ■各部位名稱 正面



### 側面



### ■顯示

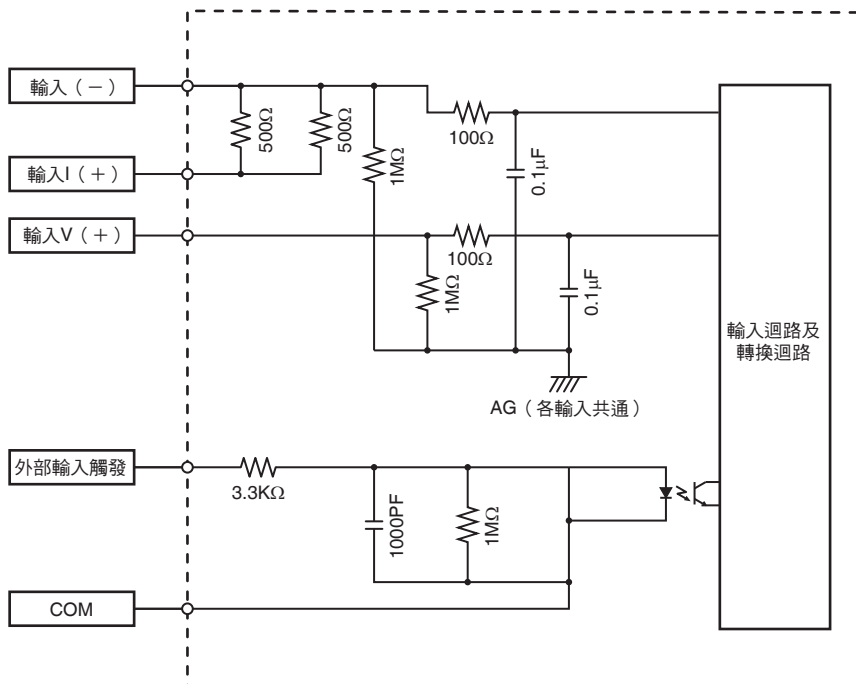
顯示模組的動作狀態。顯示內容與模組狀態的關係如下表所示。

LED	名稱	顯示	狀態
RUN (綠色)	運轉中	亮燈	正常動作時
		熄滅	停止與CPU模組交換資料
ERC (紅色)	模組檢測異常	亮燈	警報 (斷線檢知等) 或預設錯誤時
		熄滅	正常動作
ERH (紅色)	CPU或匯流排周邊的異常	亮燈	與CPU模組的資料交換發生異常
		熄滅	正常動作
ADJ (黃色)	調整中	閃爍	以調整模式啟動中 (D(m+99)=0001時) *
		熄滅	以正常動作模式啟動中

\* 資料記憶體D的m為m=30000+模組號碼×100。

### ■輸入迴路

下為類比輸入部的內部迴路。



### ■端子排列

下為對應連接端子的訊號名稱。

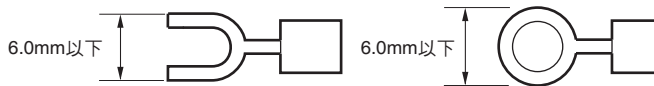
輸入I 2+	B1	A1	輸入I 1+
輸入V 2+	B2	A2	輸入V 1+
輸入2 -	B3	A3	輸入1 -
輸入I 4+	B4	A4	輸入I 3+
輸入V 4+	B5	A5	輸入V 3+
輸入4 -	B6	A6	輸入3 -
外部輸入觸發2	B7	A7	外部輸入觸發1
外部輸入觸發4	B8	A8	外部輸入觸發3
COM	B9	A9	COM

- 註1. 輸入點數為2點以下時，請使用輸入1或輸入2。類比輸入轉換週期為80 $\mu$ s。  
 2. 輸入點數為2點以下，使用輸入3或輸入4時，類比輸入轉換週期為160 $\mu$ s。  
 3. 此外，輸入點數為2點，使用輸入1與輸入3（或輸入4）或輸入2與輸入3（或輸入4）時，類比輸入轉換週期為160 $\mu$ s。  
 4. 輸入點數為3點以上時，類比輸入轉換週期同樣為160 $\mu$ s。  
 5. 將輸入使用指定的設定設為「不使用（=0）」時，設定於本模組的該資料記憶體的設定值無效。

## ■端子台配線

### 壓著端子

請使用下列M3規格的壓著端子。



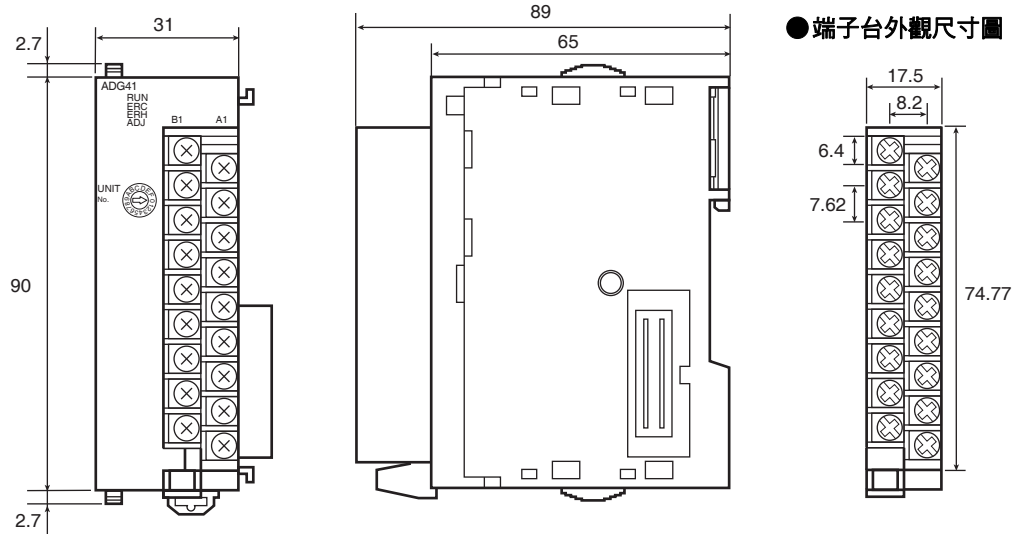
### 建議壓著端子

製造商	型號	備考	適合電線範圍（絞線）
Japan Solderless Terminal	V1.25-N3A	附PVC絕緣前端開岔型端子	0.25~1.65mm <sup>2</sup> (AWG # 22~ # 16)
	V1.25-MS3	附PVC絕緣圓形端子	

## 外觀尺寸

(單位：mm)

## CJ1W-ADG41型



●端子台外觀尺寸圖

## 相關手冊

Man.No.	型號	手冊名稱	用途	內容
SBCC-843	<b>CJ1W-ADG41</b>	CJ系列 類比輸入模組 使用者手冊	想知道類比輸入模組 (CJ1W-ADG41型) 的使用方法時	說明類比輸入模組 (CJ1W-ADG41型) 的使用方法。
SBCA-312	<b>CJ1H-CPU□□H-R</b> <b>CJ1G/H-CPU□□H</b> <b>CJ1G-CPU□□P</b> <b>CJ2M-CPU□□</b> <b>CJ1G-CPU□□</b>	CJ系列 使用者手冊 設定篇	想知道CJ1的概要/設計/安裝/保養等基礎規格時	以下說明與CJ1的PLC本體相關的內容。 <ul style="list-style-type: none"> <li>概要/特長</li> <li>系統構成</li> <li>安裝/配線</li> <li>I/O記憶體的分配</li> <li>故障時的處理方法</li> </ul>

## 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。