



## I-8014W

8/16 通道高速隔離型電壓 / 電流 輸入模組、  
250 kS/s、16-bit

## I-8014CW

8 通道高速隔離型電流輸入模組、  
250 kS/s、16-bit

### 介紹

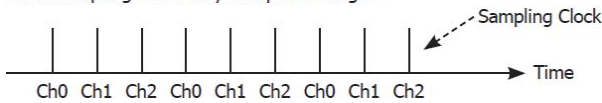
I-8014W/I-8014CW 是一高速隔離型的類比輸入模組。I-8014W 提供了 16 單端或 8 差動訊號輸入通道。I-8014CW 則提供了 8 差動訊號輸入通道。支援高達 250 KS/s 的採樣率、16-bit 解析度、4 k sample FIFO 緩衝區和高達 2500 VDC 的隔離保護。

I-8014W/I-8014CW 的掃描功能是很驚人的。我們稱之為 Magic Scan。Magic Scan 提供很多種的功能且很符合高階的用戶使用。Magic Scan 不止能夠使用不同的採樣率來掃描不同的通道，還可以針對不同的通道使用不同的增益值。甚至於在通道掃描時採樣率也可以維持在 250 KS/s。

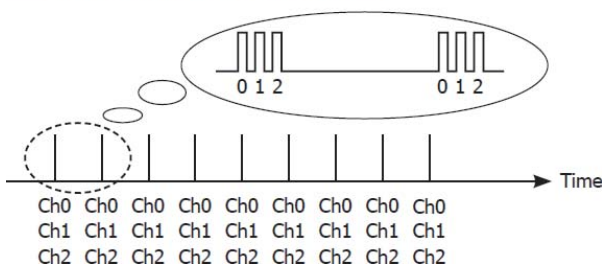
I-8014W/I-8014CW 擁有兩種不同的 Magic Scan，一種我們稱之為標準模式、另一種我們稱之為虛擬採樣和保持 (Sample and Hold) 模式。擁有虛擬採樣和保持功能的類比輸入卡大部份都非常的貴。但 ICP DAS 可以提供低價位產品供您選擇。

#### 標準模式

Each sampling clock only samples a single



#### 虛擬採樣和保持 (Sample and Hold) 模式



### 系統規格

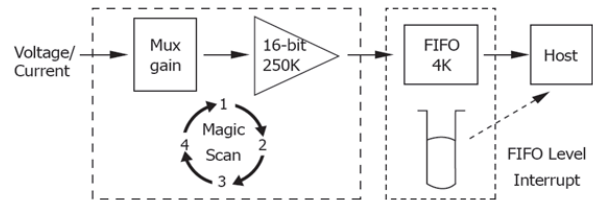
型號	I-8014W	I-8014CW
<b>LED 顯示器</b>		
系統 LED 指示燈	是	
<b>隔離</b>		
內部隔離	2500 VDC	
<b>電源</b>		
功耗	最高達 2.5 W	
<b>機構</b>		
尺寸 (W x L x H)	30 mm x 102 mm x 115 mm	
<b>環境</b>		
工作溫度	-25 ~ +75 °C	
儲存溫度	-40 ~ +85 °C	
濕度	10 ~ 90 % RH, 無凝露	

### 特色

- 輸入型態
  - I-8014W: 16 單端 / 8 差動訊號輸入通道
  - I-8014CW: 8 差動訊號輸入通道
- 輸入電壓 / 電流範圍
  - I-8014W:  $\pm 1.25$  V,  $\pm 2.5$  V,  $\pm 5$  V,  $\pm 10$  V,  $\pm 20$  mA
  - I-8014CW:  $\pm 20$  mA
- 16-bit, 250 kHz ADC 轉換器
- 4 K-samples FIFO 緩衝區
- 外部觸發：後觸發模式
- 內部 / 外部觸發功能
- Magic Scan



I-8014W/I-8014CW 內含有 AD 使用的 FIFO 達到 4K samples 的容量。更在 FIFO 上發展一個新的技術。您可以設定 FIFO 的水位、當採樣的數據大於設定的 FIFO 水位，即刻會產生中斷訊號通知主機。高精度、高速的採樣率、高容量的 FIFO 和全新的 Magic Scan 技術，全部集於 I-8014W/I-8014CW。現在是昇級您的類比輸入模組的好時機了。

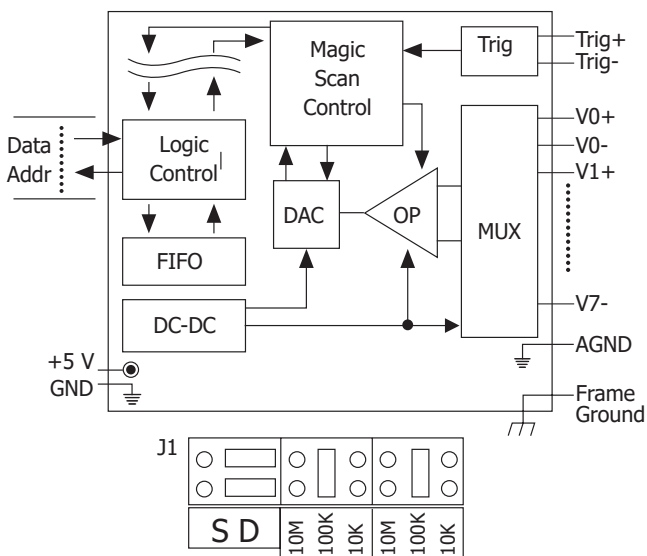


### I/O 規格

型號	I-8014W	I-8014CW	
<b>類比輸入</b>			
通道	單端	16	-
	差動	8	-
輸入範圍	電壓	$\pm 1.25$ V, $\pm 2.5$ V, $\pm 5$ V, $\pm 10$ V	-
	電流	-20 ~ +20 mA (I-9014 需外接 125 $\Omega$ 電阻)	
解析度	16 位元		
採樣率	單通道定速 (Pacer) 內部模式：250 kS/s 單通道輪詢 (Polling) 模式：45 kS/s 8 通道輪詢 (Polling) 模式：25 kS/s		
FIFO 容量	4 k words		
精度	0.05 % of FSR		
觸發模式	輪詢 (Polling)、定速 (Pacer) (Magic Scan)		
過電壓保護	-45 ~ +60 VDC		
輸入阻抗	20 K, 200 K, 20 M, 使用 Jumper 設定	125 $\Omega$	

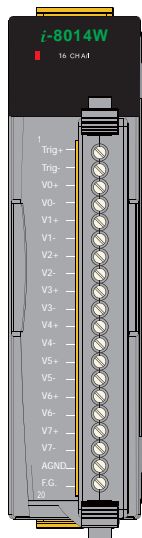
## I/O 內部結構

### I-8014W



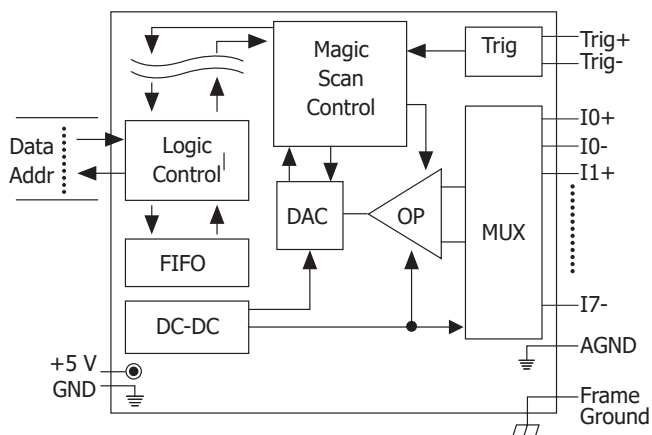
## 接腳定義

### I-8014W

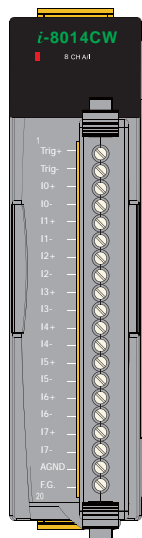


腳位編號	腳位定義	
	差動訊號	單端訊號
01	Trig+	Trig+
02	Trig-	Trig-
03	V0+	V0
04	V0-	V8
05	V1+	V1
06	V1-	V9
07	V2+	V2
08	V2-	V10
09	V3+	V3
10	V3-	V11
11	V4+	V4
12	V4-	V12
13	V5+	V5
14	V5-	V13
15	V6+	V6
16	V6-	V14
17	V7+	V7
18	V7-	V15
19	AGND	AGND
20	F.G.	F.G.

### I-8014CW



### I-8014CW



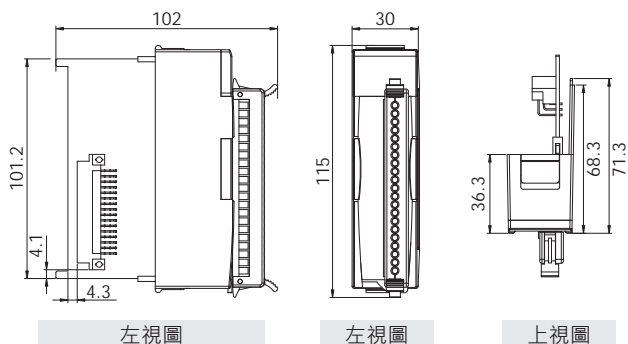
腳位編號	腳位定義
01	Trig+
02	Trig-
03	I0+
04	I0-
05	I1+
06	I1-
07	I2+
08	I2-
09	I3+
10	I3-
11	I4+
12	I4-
13	I5+
14	I5-
15	I6+
16	I6-
17	I7+
18	I7-
19	AGND
20	F.G.

## 接線圖

I-8014W		
輸入型態	差動訊號 (Differential)	單端訊號 (Singed-ended)
電壓 (Voltage)	mV/V	mV/V
電流 (Current)		

I-8014CW	
輸入型態	差動訊號 (Differential)
電流 (Current)	

## 尺寸 (單位: 毫米)



## 訂購資訊

<b>I-8014W CR</b>	8/16 通道高速隔離型電壓 / 電流輸入模組、250 kS/s、16-bit (RoHS)
<b>I-8014CW CR</b>	8 通道高速隔離型電流輸入模組、250 kS/s、16-bit (RoHS)