



USB-2260C-24

USB I/O 模組具隔離型 16 通道數位輸入與 8 通道光耦合繼電器輸出



USB-2260C-48

USB I/O 模組具隔離型 32 通道數位輸入與 16 通道光耦合繼電器輸出

特色

- 16/32 通道數位輸入與 8/16 通道光耦合繼電器輸出
- 光耦合繼電器技術無電弧、無跳動和無噪音
- 數位輸入通過接線可選擇乾接點和濕接點
- 所有數位輸入通道均可用作 32 位元計數器
- 具有開機值和安全值的雙看門狗
- 內建雙通道 USB 2.0 交換器，建構菊花鏈 (Daisy-Chain) 拓樸
- 即插即用，無需驅動程式
- USB 連接線鎖固設計
- 易於使用的工具，用於設定和 I/O 測試
- API 函式庫 (VB/C++/C#.NET/VB.NET/LabVIEW)
- 支援 32/64 位元 Win7/8/10/11 和 Linux



介紹

USB-2260C-24 和 USB-2260C-48 是 USB 2.0 I/O 裝置，具有 16 或 32 通道數位輸入和 8 或 16 通道光耦合繼電器輸出。光耦合器技術提供更快的響應時間和更大的電氣壽命。光耦合器技術的整合也消除了潛在的電弧、跳動和開關噪音。所有數位輸入均可作為 32 位元計數器運作，並支援可透過線路選擇 sink 或 source 組態。

這兩種型號也都有 LED 指示燈來顯示數位通道的狀態。具有可設定開機值和安全值的雙看門狗功能，可確保在惡劣環境下的可靠運作。我們也提供 API 函式庫和附有原始碼的示範，供 Windows 和 Linux 使用者使用各種開發工具 (VB/C++/C#.NET/VB.NET/LabVIEW) 開發自己的 USB 應用程式。因此，USB-2260C-24/USB-2260C-48 是您透過隨插即用 USB 接口實作 I/O 擴充的最佳選擇。

應用

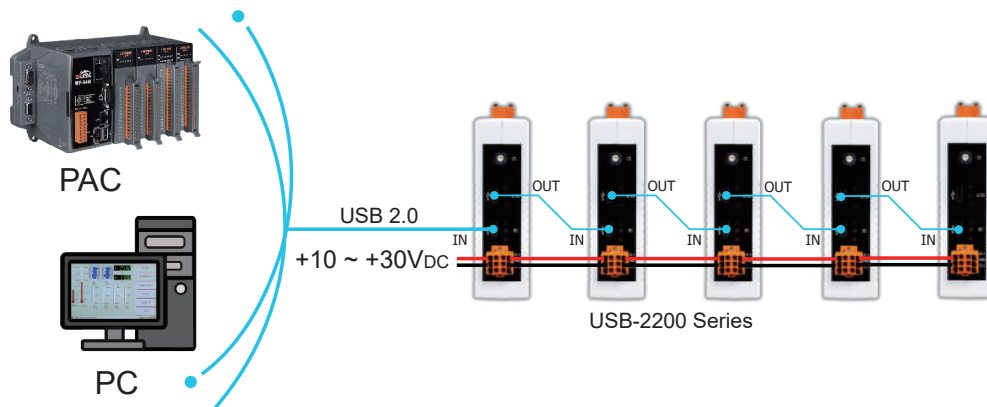
- 樓宇自動化
- 工廠自動化
- 機器自動化
- 檢測設備
- 測量和測試

■ 內建 USB 集線器支援菊花鏈串接 (Daisy-Chain)

USB-2200 模組配備 USB 集線器，可支援菊花鏈拓樸。此功能可讓更多 USB-2200 模組整合至單一系統，同時也可釋放出 PC USB 連接埠。

注意：USB 2.0 連接埠只能提供 500mA 電力，當多個模組連接到同一個 USB 連接埠時，需要外接電源。菊花鏈串接應用請參考下圖。

Daisy-Chain USB Cabling



註：支援菊花鏈串接，最多可串接 5 個節點。

備援電源

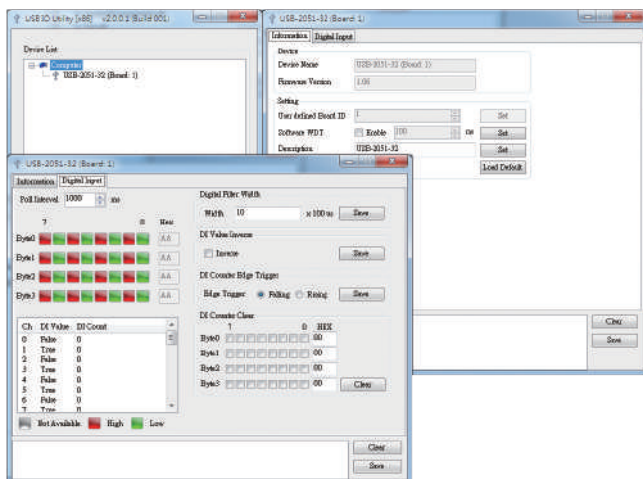
此模組支援雙電源輸入 (+10 至 +30 V_{DC})，以強化備援能力。若其中一個電源失效或中斷，另一電源將立即接管，確保關鍵環境中的運作不中斷。模組只需單一電源即可正常運作。(如果不使用 USB 集線器功能，模組可透過 USB 2.0 連接埠供電)。

■ 軟體

USB I/O Utility

本軟體支援所有 ICP DAS USB I/O 模組，可簡化 I/O 控制與測試，且不需編程即可立即取得資料。

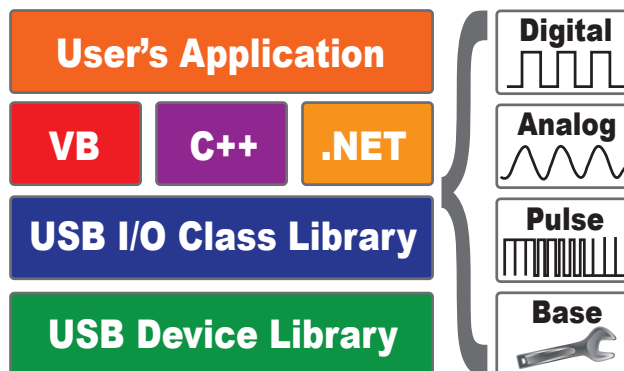
- 自動掃描所有 I/O 模組
- 快速設定及測試 I/O 模組
- 完整且精確地記錄 I/O 資料以供分析



VB/C++/C#.NET/VB.NET/LabVIEW SDK

泓格科技提供 USB I/O 模組的 SDK，可協助使用者輕鬆快速的開發專案。

此 SDK 可支援 VB/C++/C#.NET/VB.NET/LabVIEW 來完成專案開發。



■ 系統規格

型號	USB-2260C-24	USB-2260C-48
USB		
規格	USB 2.0 高速 (480 Mbps)	
接頭	1 x USB 輸入 (CA-USB-AC2-L018) 1 x USB 輸出 (CA-USB-CC1-L003) 或 (CA-USB-CC2-L003)	
CPU 模組		
看門狗計時器	1 Hardware watchdog (1.6 second) 1 Software watchdog (Programmable)	
EMS 保護		
ESD (IEC 61000-4-2)	±4 kV (於每個接觸端子) ±8 kV (於空中非接觸)	
LED 指示燈		
狀態	3 x 電源、通訊與錯誤	
	24 x DI 與光耦合繼電器	48 x DI 與光耦合繼電器
電源		
反極性保護	有	
端子供電	+10 ~ +30 VDC	
功耗	典型值 1.4 W	典型值 2.1 W
	最大值 1.9 W	最大值 3.2 W
機構		
尺寸 (W x L x H)mm	31 x 166 x 129	56 x 180 x 144
環境		
工作溫度	-25 ~ +75 °C	
儲存溫度	-40 ~ +85 °C	
濕度	10 ~ 95% RH, Non-condensing	

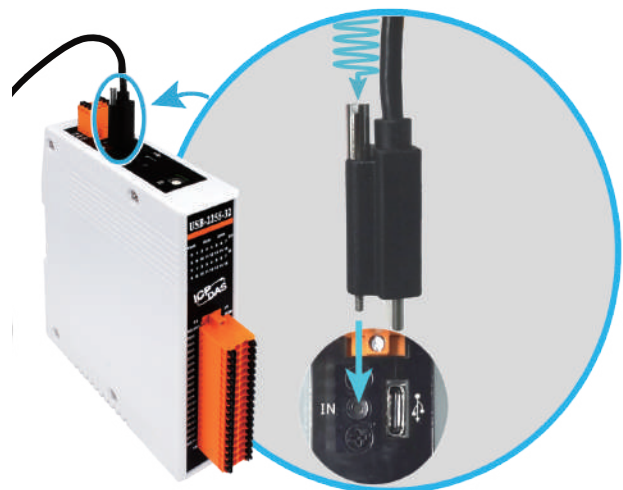
I/O 規格

型號	USB-2260C-24	USB-2260C-48
數位輸入 / 計數器		
通道數	16	32
類型	乾接點, Source 濕接點, Sink/Source	
濕接點	ON 電壓準位	+10 VDC ~ +50 VDC
	OFF 電壓準位	+4 VDC Max.
乾接點	ON 電壓準位	Close to GND
	OFF 電壓準位	Open
	有效距離	500 meters Max.
最大計數值	32-bit	
頻率	5k Hz	
數位濾波器寬度	1 ~ 65000 * 100 μs (1 ~ 6500 ms) 預設 = 0, 停用 = 0	
輸入阻抗	10 KΩ	
過電壓保護	70 VDC	
內部隔離	3000 VDC	
繼電器輸出		
通道數	8	16
類型	光耦合繼電器 (光耦合器, Form A)	
觸點規格	80V/1.0A (工作溫度 -25 to +40° C)	
	80V/0.8A (工作溫度 +40 to +60° C)	
	80V/0.7A (工作溫度 +60 to +75° C)	
	(AC peak or DC)	
漏電流	1 uA	
作動時間	3.0 ms (Max.)	
釋放時間	0.3 ms (Max.)	
電氣耐久性	壽命長, 無電弧, 無開關彈跳雜訊	
安全值	可編程	
上電值	可編程	
內部隔離	3000 VDC	

接線圖

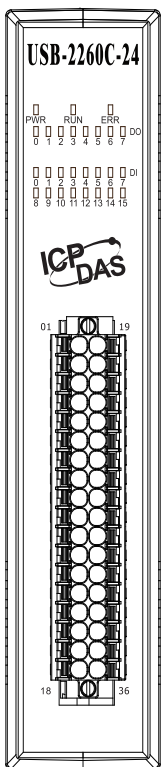
數位輸入 / 計數器	ON 狀態 Readback = 1	OFF 狀態 Readback = 0
乾接點		
濕接點 (Sink)		
濕接點 (Source)		
輸出類型	ON 狀態 Readback = 1	OFF 狀態 Readback = 0
光耦合繼電器輸出		

USB Type-C 螺絲鎖固



腳位定義

USB-2260C-24



Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DI.COM	01	19 DI.GND
DI0	02	20 DI8
DI1	03	21 DI9
DI2	04	22 DI10
DI3	05	23 DI11
DI4	06	24 DI12
DI5	07	25 DI13
DI6	08	26 DI14
DI7	09	27 DI15
NC	10	28 NC
NO0	11	29 COM0
NO1	12	30 COM1
NO2	13	31 COM2
NO3	14	32 COM3
NO4	15	33 COM4
NO5	16	34 COM5
NO6	17	35 COM6
NO7	18	36 COM7

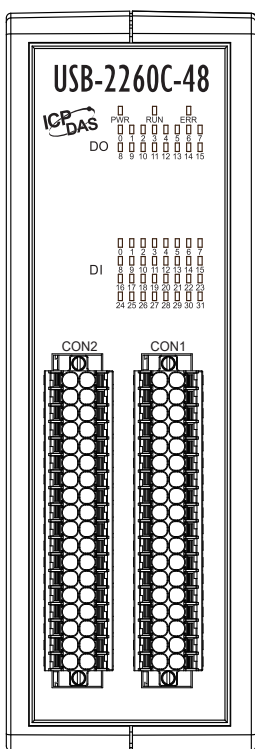
USB-2260C-24 & USB-2260C-48

Port	Pin Assignment
PWR	F.G. F.G.
	GND1 GND2
	+VS1 +VS2
USB IN	
USB OUT	

USB-2260C-48

CON2

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DI.COM2	01	19 DI.GND2
DI16	02	20 DI24
DI17	03	21 DI25
DI18	04	22 DI26
DI19	05	23 DI27
DI20	06	24 DI28
DI21	07	25 DI29
DI22	08	26 DI30
DI23	09	27 DI31
NC	10	28 NC
NO8	11	29 COM8
NO9	12	30 COM9
NO10	13	31 COM10
NO11	14	32 COM11
NO12	15	33 COM12
NO13	16	34 COM13
NO14	17	35 COM14
NO15	18	36 COM15

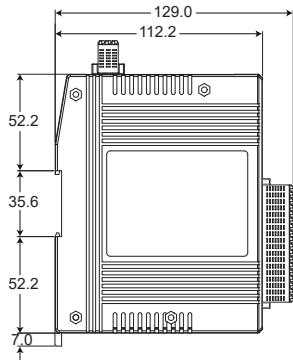


CON1

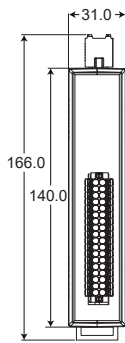
Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DI.COM1	01	19 DI.GND1
DI0	02	20 DI8
DI1	03	21 DI9
DI2	04	22 DI10
DI3	05	23 DI11
DI4	06	24 DI12
DI5	07	25 DI13
DI6	08	26 DI14
DI7	09	27 DI15
NC	10	28 NC
NO0	11	29 COM0
NO1	12	30 COM1
NO2	13	31 COM2
NO3	14	32 COM3
NO4	15	33 COM4
NO5	16	34 COM5
NO6	17	35 COM6
NO7	18	36 COM7

機構尺寸 (單位: mm)

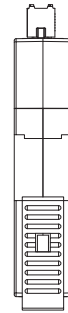
USB-2260C-24



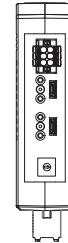
左視圖



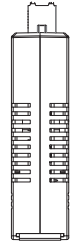
前視圖



後視圖

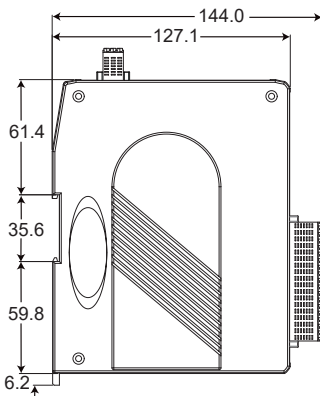


上視圖

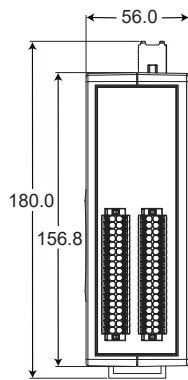


下視圖

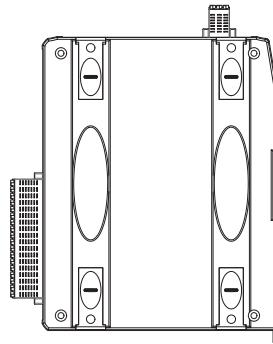
USB-2260C-48



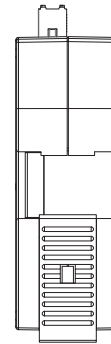
左視圖



前視圖



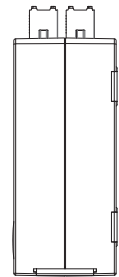
右視圖



後視圖



上視圖



下視圖

訂購資訊

USB-2260C-24 CR	USB I/O 模組具隔離型 16 DI (Dry, Wet) 與 8 通道光耦合繼電器輸出 (RoHS) 包含 1.8M USB 線材, 抗干擾雙磁環 (CA-USB-AC2-L018)	
USB-2260C-48 CR	USB I/O 模組具隔離型 32 通道 DI (Dry, Wet) 與 16 通道光耦合繼電器輸出 (RoHS) 包含 1.8M USB 線材, 抗干擾雙磁環 (CA-USB-AC2-L018)	

選配件

CA-USB-CC1-L003 CR Type C 轉 Type C, 螺絲鎖固, 30cm (RoHS)		CA-USB-CC1-L018 CR Type C 轉 Type C, 螺絲鎖固, 1.8 M (RoHS)	
CA-USB-CC2-L003 CR Type C 轉 Type C, 螺絲鎖固, 抗干擾雙磁環, 30cm (RoHS)		CA-USB-AC1-L018 CR USB 2.0 線, A 轉 Type C, 螺絲鎖固, 1.8 M (RoHS)	