



USB-2261-16

USB I/O 模組具隔離型
16 通道電源繼電器



USB-2261-32

USB I/O 模組具隔離型
32 通道電源繼電器

特色

- 16/32-ch 通道電源繼電器輸出
- 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
- 隨插即用，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-2261-16 和 USB-2266-32 是 USB 2.0 I/O 裝置，具有 16 或 32 通道電源繼電器輸出。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-2260-24/USB-2260-48 是您透過隨插即用 USB 介面實作 I/O 擴充的最佳選擇。

應用

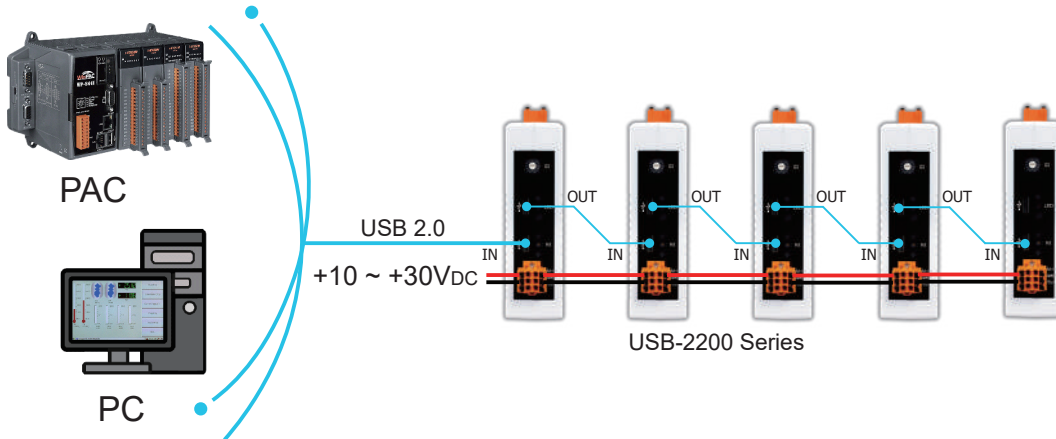
- 樓宇自動化
- 工廠自動化
- 機器自動化
- 檢測設備
- 測量和測試

■內建 USB 集線器支援菊花鏈串接 (Daisy-Chain)

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

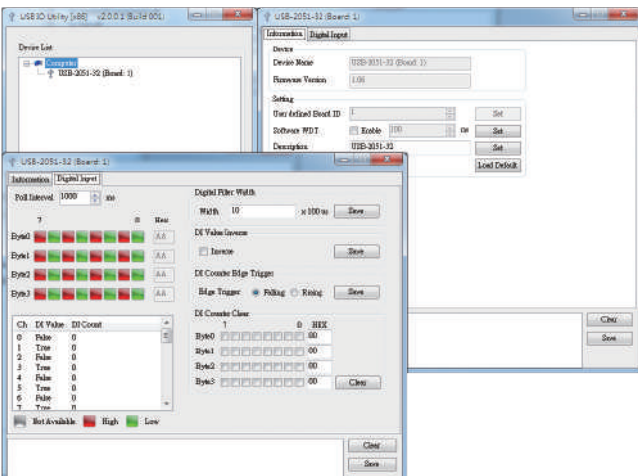
此模組支援雙電源輸入 (+10 至 +30 V_{DC})，以強化備援能力。若其中一個電源失效或中斷，另一電源將立即接管，確保關鍵環境中的運作不中斷。模組只需單一電源即可正常運作。(如果不使用 USB 集線器功能，模組可透過 USB 2.0 連接埠供電)。

■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。

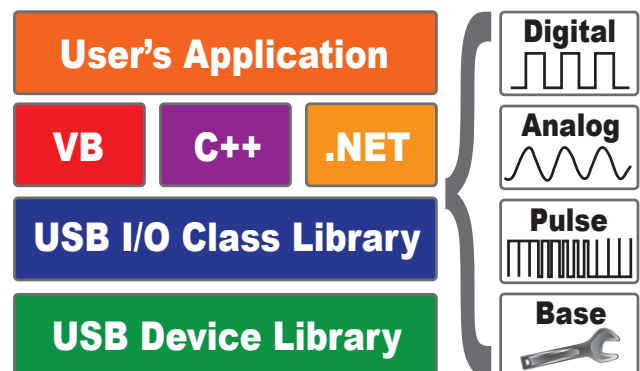
- 自動掃描所有 I/O 模組
- 快速設定及測試 I/O 模組
- 完整且精確地記錄 I/O 資料以供分析



VB/C++/C#.NET/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/LabVIEW 來完成專案開發。



■ 系統規格

型號	USB-2261-16	USB-2261-32
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	
	16 x 電源繼電器	32 x 電源繼電器
電源		
反極性保護	有	
端子的供電	+10 ~ +30 VDC	
功耗	典型值 2.5 W 最大值 3.0 W	典型值 4.1 W 最大值 4.6 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-2261-16	USB-2261-32
電源繼電器輸出		
通道數	16	32
類型	電源繼電器 (SPST-NO, Form A)	
觸點規格	DC: 3 A @ 30 VDC AC: 3 A @ 250 VAC (47 ~ 63 Hz)	DC: 2 A @ 30 VDC AC: 2 A @ 250 VAC (47 ~ 63 Hz)
作動時間	+3.5 ~ +50 VDC	
釋放時間	5 ms (Max.)	
電氣耐久性	1 x 10 ⁵ ops	
機械耐久性	2 x 10 ⁷ ops	
突波強度	Between Open Contact:1000 VAC (1 Min.) Between Coil and Contacts:3000 VAC (1 Min.)	
安全值	可編程	
上電值	可編程	
內部隔離	3000 VDC	

接線圖

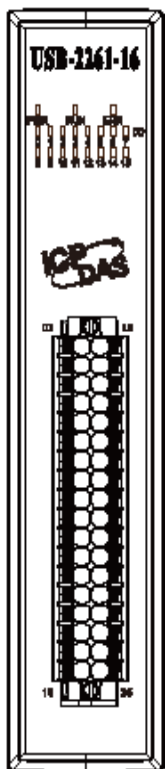
輸出類型	ON 狀態 Readback = 1	OFF ON 狀態 Readback = 0
繼電器輸出		

USB Type-C 螺絲鎖固



腳位定義

USB-2261-16



Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
NO0	01	19 COM0
NO1	02	20 COM1
NO2	03	21 COM2
NO3	04	22 COM3
NO4	05	23 COM4
NO5	06	24 COM5
NO6	07	25 COM6
NO7	08	26 COM7
NC	09	27 NC
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

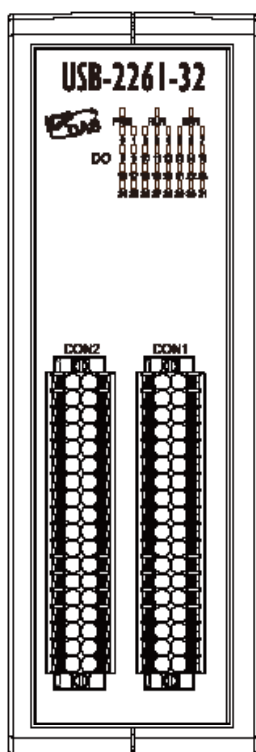
USB-2261-16 & USB-2261-32

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

USB-2261-32

CON2

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
NO16	01	19 COM16
NO17	02	20 COM17
NO18	03	21 COM18
NO19	04	22 COM19
NO20	05	23 COM20
NO21	06	24 COM21
NO22	07	25 COM22
NO23	08	26 COM23
NC	09	27 NC
NC	10	28 NC
NO24	11	29 COM24
NO25	12	30 COM25
NO26	13	31 COM26
NO27	14	32 COM27
NO28	15	33 COM28
NO29	16	34 COM29
NO30	17	35 COM30
NO31	18	36 COM31

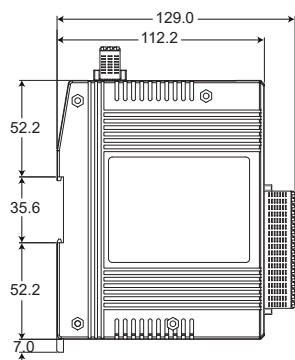


CON1

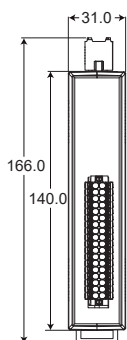
Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
NO0	01	19 COM0
NO1	02	20 COM1
NO2	03	21 COM2
NO3	04	22 COM3
NO4	05	23 COM4
NO5	06	24 COM5
NO6	07	25 COM6
NO7	08	26 COM7
NC	09	27 NC
NC	10	28 NC
NO8	11	29 COM8
NO9	12	30 COM9
NO10	13	31 COM10
NO11	14	32 COM11
NO12	15	33 COM12
NO13	16	34 COM13
NO14	17	35 COM14
NO15	18	36 COM15

■ 機構尺寸 (單位: mm)

USB-2261-16



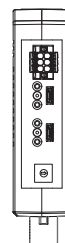
Left Side View



Front View



Rear View

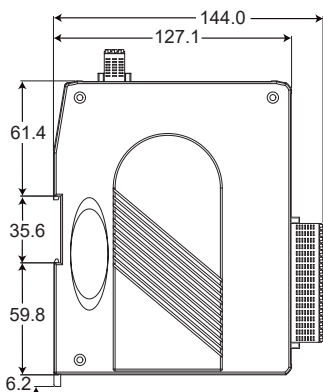


Top View

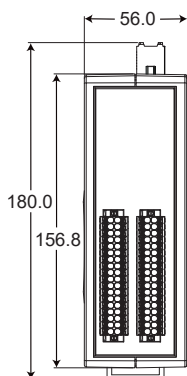


Bottom View

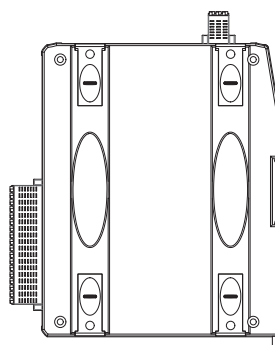
USB-2261-32



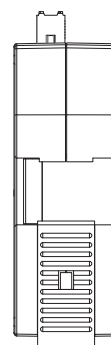
Left Side View



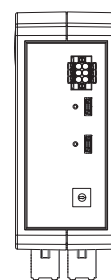
Front View



Right Side View



Rear View





Top View




Bottom View

■ 訂購資訊

USB-2261-16 CR	USB I/O 模組具隔離型 16 通道電源繼電器 (RoHS) 包含 1.8M USB 線材, 抗干擾雙磁環 (CA-USB-AC2-L018)	
USB-2261-32 CR	USB I/O 模組具隔離型 16 通道電源繼電器 (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)	