



USB-2084

USB I/O 模組具 4/8 通道計數器 / 頻率 / 編碼器輸入

特色

- 8 通道頻率和向上計數器類型
- 4 通道 Up/Down、Dir/Pulse 和 A/B Phase Counters 類型
- 支援數位濾波器 (1~32767 us)
- 無需額外供應電源 (USB 總線供電)
- 即插即用，無需驅動程式
- USB Cable 鎖固設計
- 支援 Win2000/XP、Win7/8/10/11 (32/64 位元) 和 Linux (32/64 位元)



介紹

USB-2084 是一款具有 8 通道可用於 Frequency 和 Up Counters，或 4 通道可用於 Up/Down、Dir/Pulse 和 A/B Phase Counters 的全速 USB I/O 模組，並為工業控制和製造測試應用提供功能，如工廠自動化或嵌入式機器控制。真正的即插即用功能，無需打開主機箱安裝板卡——只需插入模組，即可獲取或設置數據。另一個稱為“熱插拔”的 USB 功能，用戶甚至無需關閉並重新啟動系統即可連接或移除外圍設備。

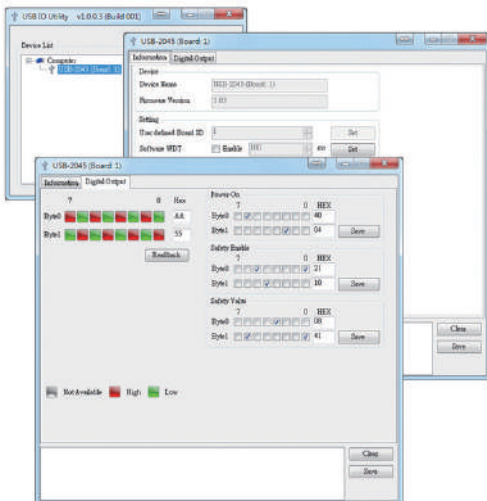
我們還提供 Windows 與 Linux 平台的 API 和 demo，於各種開發工具 (VB/C++/C#.NET/VB.NET/LabVIEW) 開發自己的 USB 應用程式。因此，USB-2084 是為任何支援 USB I/O 的主機添加控制功能的完美方式。

軟體

USB I/O Utility

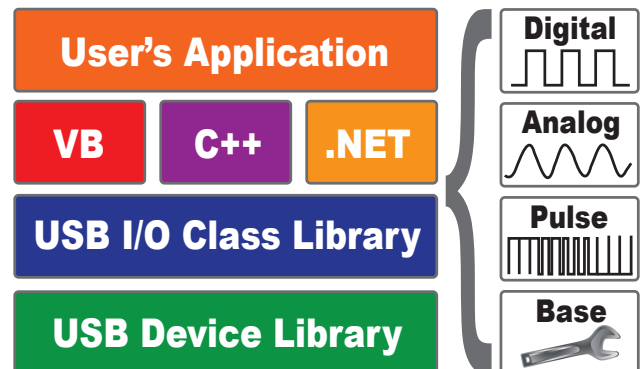
USB I/O Utility provides a simple way to easily test and instant acquire data for all ICP DAS USB I/O series modules without programming.

- Automatically scan all ICP DAS USB I/O modules
- Easily and quickly configure and test USB I/O modules
- Completely and precisely log I/O data for analysis



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

ICP DAS provides a SDK for USB I/O modules to help user to develop own project easily and quickly. The SDK can be supported in VB/C++/C#.NET/VB.NET/LabVIEW to fulfill project development.



應用

- 計數器測量
- 頻率測量
- 運動控制

■ 系統規格

USB	
規格	USB 2.0 全速 (12Mbps)
CPU 模組	
看門狗計時器	1 Hardware watchdog (1.6 second) 1 Software watchdog (Programmable)
EMS 防護	
ESD (IEC 61000-4-2)	4 kV contact for each terminal 8 kV air for random point
LED 指示燈	
狀態	電源與通訊 x 3 計數器輸入 x 8
電源	
功耗	1.3 W (Max.)
機構	
尺寸 (mm)	33 x 107 x 102 (W x L x H)
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

計數器 / 頻率 / 編碼器 輸入	
通道數	4 通道用於 Up/Down, Dir/Pulse 與 A/B Phase 類型 8 通道用於 Up 與 Frequency 類型
類型	Up, Frequency, Up/Down, Dir/Pulse, A/B Phase
TTL, ON 電壓準位	+2 V _{DC} ~ +5 V _{DC}
TTL, OFF 電壓準位	0 V _{DC} ~ +0.8 V _{DC}
頻率精度	±0.4%
數位濾波器	1 ~ 32767 uS (軟體可編程)
單獨的通道配置	支援
內部隔離	3000 V _{DC}
隔離型頻率	250 KHz Max.
非隔離型頻率	500 KHz Max.
隔離型輸入準位	ON Voltage Level: +4.5 V _{DC} ~ +30 V _{DC} OFF Voltage Level: +1 V _{DC} Max.
觸點規格	0.25 A @ 250 V _{AC} 0.24 A @ 220 V _{AC}

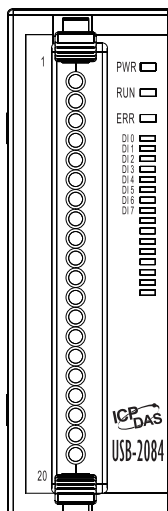
■ 電線連接

Input Mode	Isolated	Non-isolated
Dir/Pulse	Vin+ (Pulse) - CxA+ Vin- (Pulse) - CxA- Vin+ (Dir) - CxB+ Vin- (Dir) - CxB-	Vin+ (Pulse) - CxA+ Vin+ (Dir) - CxB+ Vin- (Pulse) and Vin- (Dir) - GND
Up/Down	Vin+ (Up) - CxA+ Vin- (Up) - CxA- Vin+ (Down) - CxB+ Vin- (Down) - CxB-	Vin+ (Up) - CxA+ Vin+ (Down) - CxB+ Vin- (Up) and Vin- (Down) - GND
Up	Vin+ (Up0) - CxA+ Vin- (Up0) - CxA- Vin+ (Up1) - CxB+ Vin- (Up1) - CxB-	Vin+ (Up0) - CxA+ Vin+ (Up1) - CxB+ Vin- (Up0) and Vin- (Up1) - GND
A/B Phase (Quadrant)	Vin+ (A0) - CxA+ Vin- (A0) - CxA- Vin+ (B0) - CxB+ Vin- (B0) - CxB-	Vin+ (A0) - CxA+ Vin+ (B0) - CxB+ Vin- (A0) and Vin- (B0) - GND
Frequency	Vin+ (Freq0) - CxA+ Vin- (Freq0) - CxA- Vin+ (Freq1) - CxB+ Vin- (Freq1) - CxB-	Vin- (Freq0) - CxA+ Vin- (Freq1) - CxB+ Vin- (Freq0) and Vin- (Freq1) - GND

■ 訂購資訊

USB-2084 CR	USB I/O 模組具 4/8 通道計數器 / 頻率 / 編碼器輸入 (RoHS) 包含 1.5M USB 線材 (CA-USB15)
--------------------	--

■ 腳位定義



Terminal No.	Pin Assignment
01	C0A+
02	C0A-
03	C0B+
04	C0B-
05	C1A+
06	C1A-
07	C1B+
08	C1B-
09	C2A+
10	C2A-
11	C2B+
12	C2B-
13	C3A+
14	C3A-
15	C3B+
16	C3B-
17	GND
18	GND
19	N/A
20	N/A

■ 機構尺寸 (單位: mm)

