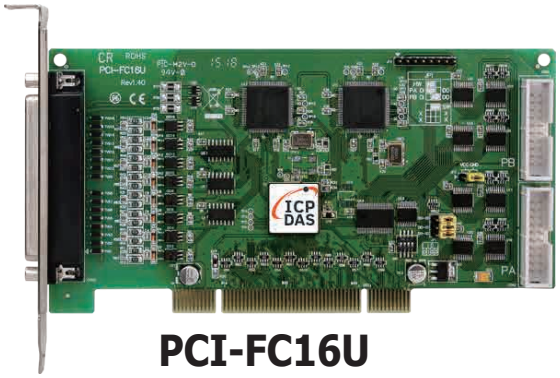


PCI-FC16U

通用 PCI, 16 通道 計數器 / 頻率 輸入卡 ,
帶 32 通道 DIO

特色

- 通用 PCI 匯流排介面 (3.3 V/5 V)
- 32 個雙向數位輸出入通道
- 16 個遞增計數或頻率量測通道 (最小脈衝寬度 = 2 µs)
- 數位濾波器 : 1 ~ 32767 (µs)
- 數位輸入端可設定 Pull-high 或 Pull-low
- 各通道皆有 ± 2 kV 靜電放電保護電路
- 支援 Card ID (SMD 開關)

介紹

PCI-FC16U 是 32 位元硬體型高速頻率計數卡並符合 RoHS 環保規範，它支援 3.3 V/5 V PCI 匯流排介面，並提供 16 個遞增計數或頻率測量通道，此卡支援的訊號頻率也高達 250 kHz，其次，還提供了 32 個可編程數位輸出入通道。

PCI-FC16U 在硬體上還提供有二項功能，第一種是 Card ID 撥碼開關，讓使用者可以自由設定每張板卡的識別碼。當系統同時使用多張板卡時，使用者可以迅速而簡單區別這些板卡。第二種是 DI Pull High/Low 設定功能 , 數位輸入埠可設定為 pull-high 或 pull-low ，當信號線脫落或斷線時，該 DI 值會相對維持客戶預設的狀態 (非浮動)。

軟體

驅動程式

- ☑ 32/64-bit Windows 10/11

範例程式

- ☑ VB/VC/Delphi/VB.NET/C#.NET/VC.NET/LabVIEW/Python/MATLAB

接腳定義

Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment
C0+	01	20	C0-
C1+	02	21	C1-
C2+	03	22	C2-
C3+	04	23	C3-
C4+	05	24	C4-
C5+	06	25	C5-
C6+	07	26	C6-
C7+	08	27	C7-
N.C.	09	28	N.C.
C8+	10	29	C8-
C9+	11	30	C9-
C10+	12	31	C10-
C11+	13	32	C11-
C12+	14	33	C12-
C13+	15	34	C13-
C14+	16	35	C14-
C15+	17	36	C15-
N.C.	18	37	N.C.
N.C.	19		

CON3

Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment
PB 0	01	02	PB 1
PB 2	03	04	PB 3
PB 4	05	06	PB 5
PB 6	07	08	PB 7
PB 8	09	10	PB 9
PB 10	11	12	PB 11
PB 12	13	14	PB 13
PB 14	15	16	PB 15
GND	17	18	GND
+5 V	19	20	+12 V

CON1

Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment
PA 0	01	02	PA 1
PA 2	03	04	PA 3
PA 4	05	06	PA 5
PA 6	07	08	PA 7
PA 8	09	10	PA 9
PA 10	10	12	PA 11
PA 12	12	14	PA 13
PA 14	14	16	PA 15
GND	16	18	GND
+5 V	18	20	+12 V

CON2

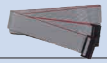
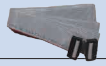
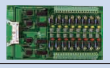
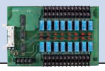
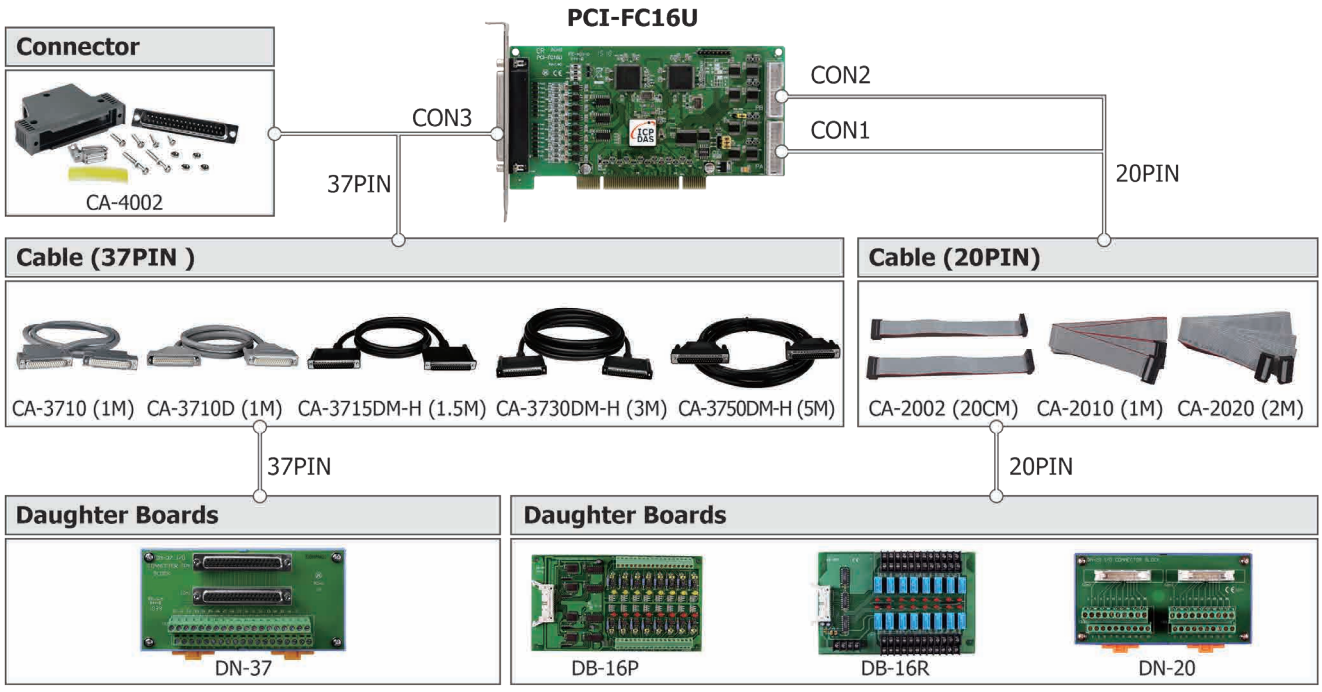
硬體規格

硬體	
接頭	Female DB37 x 1 20-pin box header x 2
板卡 ID	Yes (4-bit)
數位輸入	
通道數	32 (Bi-Direction)
類型	5 V/TTL
ON 電壓準位	2.0 V Min.
OFF 電壓準位	0.8 V Max.
反應速度	1.0 MHz (Typical)
上拉 / 下拉 電阻	Yes
觸發模式	Static Update
數位輸出	
通道數	32 (Bi-Direction)
類型	5 V/TTL
工作模式	Static Update
負載電流	Sink: 2.4 mA @ 0.8 V Source: 0.8 mA @ 2.0 V
反應速度	1.0 MHz (Typical)
DO 回讀	Yes
計數器 / 頻率 / 編碼器 輸入	
通道數	16
類型	Isolated Input
計數器模式	Yes (Up Counter)
頻率模式	Yes
最大 計數器 / 頻率	1 Hz ~ (typically) 250 kHz (both counter mode and frequency mode) where 250 kHz is calculated as followings: Supposed that duty cycle = 50%, refer to Minimum Pulse Duration of High Level, we have pulse period = 2 µs x 2 = 4 µs, which is 250 kHz as a max. Refer to Min. Pulse Duration of High Level, Max. Frequency is highly affected by duty cycle.
頻率精度	± 0.4 %
隔離型輸入準位	Logic 1: +4.5 V_{DC} ~ +30 V_{DC} Logic 0: +1 V_{DC} Max.
低通濾波	1 ~ 32767 µs
電源	
功耗	700 mA @ +5 V
環境	
工作溫度	0 ~ +60°C
濕度	5 ~ 85% RH, Non-condensing

訂購資訊

PCI-FC16U CR	通用 PCI, 16 通道 計數器 / 頻率 輸入卡 , 帶 32 通道 DIO (RoHS) 包含 CA-4002 D-Sub 接頭

零配件

CA-2002 CR	20-pin 平接頭線 , 20 cm x 2 (RoHS)
 CA-2010 CR	20-pin 扁平接頭 , 1 公尺 (RoHS)
 CA-2020 CR	20-pin 平接頭 , 2 M (RoHS)
CA-3710 CR	DB-37 Male-Male D-sub cable 1 M (Cable for Daughter Board (45°)) (RoHS)
CA-3710D CR	DB-37 Male-Male D-sub cable 1 M (Cable for Daughter Board (180°)) (RoHS)
CA-3715DM-H CR	DB-37 Male-Male Cable, 1.5 M, 180° (RoHS)
CA-3730DM-H CR	DB-37 Male-Male Cable, 3.0 M, 180° (RoHS)
CA-3750DM CR	DB-37 Male-Male Cable, 5.0 M, 180° (RoHS)
DN-37 CR	37-pin I/O 接線端子板 (可 DIN 導軌安裝) (RoHS)
DN-20 CR	20-pin I/O 接線端子板 (可 DIN 導軌安裝) (RoHS)
 DB-16P CR	Isolated Digital Input Daughter Board (RoHS)
 DB-16R CR	Relay Output Daughter Board (RoHS)