PCI-822LU

PCI-826LU

PCI-822LU

通用 PCI, 250 kS/s, 32 通道 , 12 位元 類比輸入
多功能卡 (8 K WORD FIFO)

PCI-826LU

通用 PCI, 250 kS/s, 32 通道 , 16 位元 類比輸入
多功能卡 (8 K WORD FIFO)

特色

- 通用 PCI 匯流排介面 (3.3 V/5 V)
- 支援 Card ID 功能 (SMD 開關)
- 32 個單端 /16 個差動類比輸入通道
  - 12 位元高解析度、250 k Hz AD 轉換器 (PCI-822LU)
  - 16 位元高解析度、250 k Hz AD 轉換器 (PCI-826LU)
  - 支援 MagicScan 功能
  - 支援 Post-trigger、Pre-trigger、Middle-trigger 三種外部觸發
  - 內建 8 K WORD 的 FIFO 緩衝區
- 2 個 16 位元解析度類比輸出通道
- 32 個雙向數位輸出入通道
  - 數位輸入端可設定 Pull-high 或 Pull-lo
  - 支援 DO Readback 功能

介紹

PCI-822LU/826LU 是擁有高性能的多功能資料擷取卡並符合 RoHS 環保規範，它支援 3.3 V / 5 V PCI 匯流排介面，並配備了取樣頻率 250 kS/S 12 位元和 16 位元解析度的 AD 轉換器、內建可容納 8192 筆 AD 資料的 FIFO、2 個 16 位元解析度的 DA 輸出通道、32 個符合 TTL 規範的可編程數位輸出入通道。另外還擁有 32 個單端 /16 個差動輸入通道，可透過跳接器來作切換，並可透過可編程的方式來控制放大倍率 (1/2/4/8)。

PCI-822LU/826LU 使用更有效率的軟體校正方式來取代手動校正的調校，而校正後的資料可儲存在內建的 EEPROM 裡以達長時間的保存。它還提供兩種功能，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卡時，使用者可以迅速而簡單區別這些板卡。第二種是數位輸入埠 Pull High/Low 設定功能，當信號線脫落或斷線時，該 DI 值會相對維持預設的狀態 (非浮動)。

PCI-822LU/826LU 的類比輸入功能還提供兩種觸發模式：Software trigger 及 Pacer trigger。而它還帶有令人讚賞的多通道擷取功能，我們稱之為 MagicScan。它裡面內建了一顆 MagicScan 的控制器及中斷功能可以幫您自動進行切換通道、設定放大倍率、控制穩定時間、觸發 ADC、擷取 AD 資料並且有效率的降低 CPU 的負荷，讓使用者可以更輕鬆更有效率及更精確的方式來採集多通道的資料。

腳位定義

Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment
AI_0	01		
AI_1	02		
AI_2	03		
AI_3	04		
AI_4	05		
AI_5	06		
AI_6	07		
AI_7	08		
AI_8	09		
AI_9	10		
AI_10	11		
AI_11	12		
AI_12	13		
AI_13	14		
AI_14	15		
AI_15	16		
A.GND	17		
Da1 out	18		
Ext_Trg	19		
		20	AI_16
		21	AI_17
		22	AI_18
		23	AI_19
		24	AI_20
		25	AI_21
		26	AI_22
		27	AI_23
		28	AI_24
		29	AI_25
		30	AI_26
		31	AI_27
		32	AI_28
		33	AI_29
		34	AI_30
		35	AI_31
		36	Da2 out
		37	D.GND

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

軟體

驅動程式

- ☑ 32/64-bit Windows 10/11
- ☑ Linux

範例程式

- ☑ DOS Lib and TC/BC/MSC Demo
- ☑ VB/VC/Delphi/VB.NET/C#.NET/VC.NET/LabVIEW/Python/MATLAB

產品應用

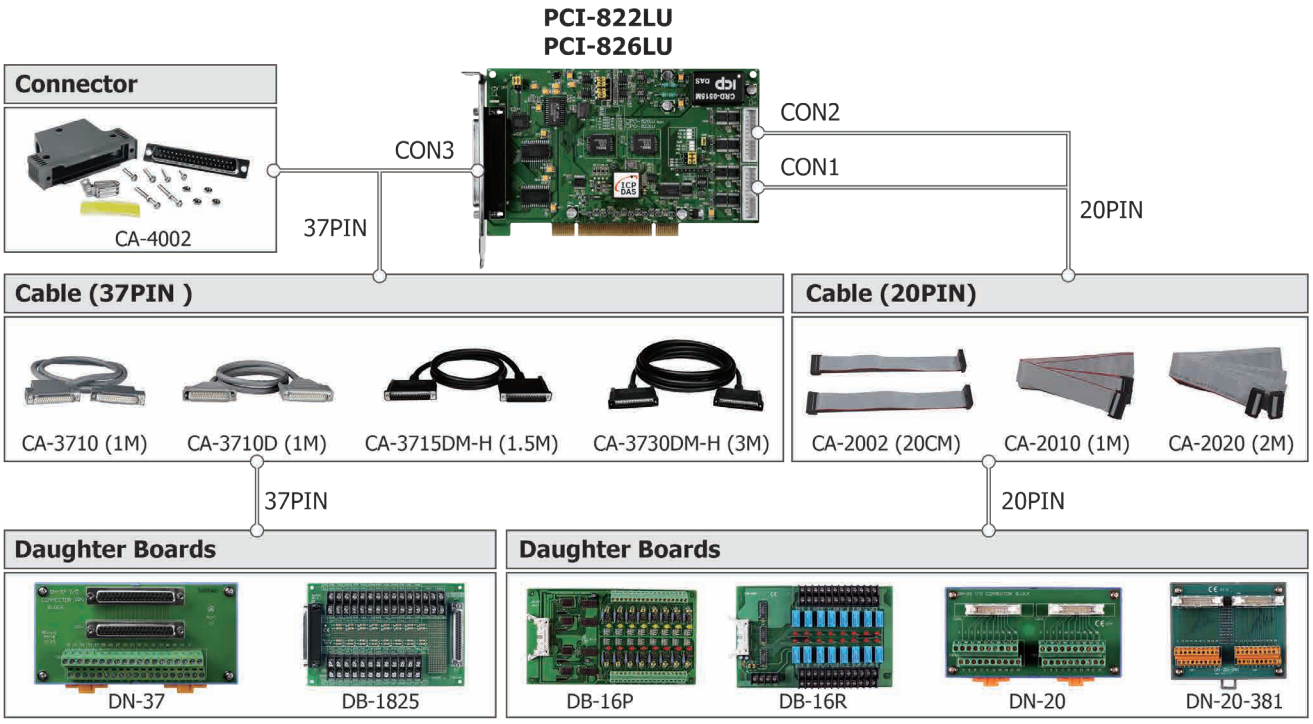
- 高速數據採集系統
- 過程監控
- 振動分析

訂購資訊

PCI-822LU CR	通用 PCI, 250 kS/s, 32 通道 , 12 位元 類比輸入 多功能卡 (8 K WORD FIFO) (RoHS) 包含 CA-4002 D-Sub 接頭
PCI-826LU CR	通用 PCI, 250 kS/s, 32 通道 , 16 位元 類比輸入 多功能卡 (8 K WORD FIFO) (RoHS) 包含 CA-4002 D-Sub 接頭

規格

模式	PCI-822LU	PCI-826LU
硬體		
板卡 ID	Yes (4-bit)	
接頭	Female DB37 x 1 , 20-pin box header x 2	
類比輸入		
通道數	32 single-ended/16 differential	
範圍	Gain: 1, 2, 4, 8 Bipolar Range: ±10 V, ±5 V, ±2.5 V, ±1.25 V	
解析度	12-bit	16-bit
精度	0.1% of FSR ±1 LSB @ 25 °C, ±10 V	0.05 % of FSR ±1 LSB @ 25 °C, ±10 V
採樣率	250 kS/s. Max.	
過電壓保護	Continuous ±35 Vp-p	
零點漂移	15 ppm/°C of FSR	
FIFO 容量	8192 samples	
觸發模式	Software, Pacer	
資料傳輸	Polling, Interrupt	
類比輸出		
通道數	2	
範圍	-5 V ~ 5 V , -10 V ~ 10 V, 0 ~ 10 V, 0 ~ 5 V	
解析度	16-bit	
精度	±6 LSB	
反應時間	250 kHz (Typical)	
電壓輸出推力	±5 mA	
斜率	0.7 V/μs	
工作模式	Static Update	
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	
負載電壓	Logic 0: 0.4 V Max. Logic 1: 2.4 V Min.	
負載電流	Sink: 40 mA Source: 20 mA	
反應速度	1.0 MHz (Typical)	
DO 回讀	Yes	
PC Bus		
類型	3.3 V/5 V Universal PCI, 32-bit	
Data Bus	16-bit	
電源		
功耗	1 A @ +5 V (Max.)	
機構		
尺寸 (mm)	150 X 170 X 22 (W x L x D)	
環境		
工作溫度	0 ~ +60°C	
儲存溫度	-20 ~ +70°C	
濕度	5 ~ 85% RH, Non-condensing	

零配件

ADP-20/PCI CR	Extender, Extended dual 20-pin flat-cable connector to PC slot window (RoHS)
CA-2002 CR	20-pin flat cable, 20 cm x 2 (RoHS)
CA-2010 CR	20-pin flat cable, 1 M (RoHS)
CA-2020 CR	20-pin flat cable, 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)
DB-1825 CR	Analog Input Screw terminal Board (RoHS)
DB-16P CR	16-channel Isolated Digital Input Daughter Board (RoHS)
DB-16R CR	16-channel Relay Output Daughter Board (RoHS)
DN-20/DN-20-381 CR	20-pin DIN-RAIL mounting I/O connector board (RoHS)
DN-37 CR	DIN Rail Mounting 37-pin Connector (RoHS)
2AB125R CR	Resistor DIP 125R 0.1% 1/4W MF 50PPM (1PCS) (RoHS)