

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	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
AI_0	01	20 AI_16	PB 0	01	02 PB 1
AI_1	02	21 AI_17	PB 2	03	04 PB 3
AI_2	03	22 AI_18	PB 4	05	06 PB 5
AI_3	04	23 AI_19	PB 6	07	08 PB 7
AI_4	05	24 AI_20	PB 8	09	10 PB 9
AI_5	06	25 AI_21	PB 10	11	12 PB 11
AI_6	07	26 AI_22	PB 12	13	14 PB 13
AI_7	08	27 AI_23	PB 14	15	16 PB 15
AI_8	09	28 AI_24	GND	17	18 GND
AI_9	10	29 AI_25	+5 V	19	20 +12 V
AI_10	11	30 AI_26	CON1		
AI_11	12	31 AI_27	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
AI_12	13	32 AI_28	PA 0	01	02 PA 1
AI_13	14	33 AI_29	PA 2	03	04 PA 3
AI_14	15	34 AI_30	PA 4	05	06 PA 5
AI_15	16	35 AI_31	PA 6	07	08 PA 7
A.GND	17	36 Da2 out	PA 8	09	10 PA 9
Da1 out	18	37 D.GND	PA 10	10	12 PA 11
Ext_Trg	19		PA 12	12	14 PA 13
CON3			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

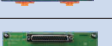
■ 訂購資訊

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)
	CA-4002 CR	37-pin Male D-sub connector with plastic cover (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)

