



PCIe-8622

PCI Express, 200 kS/s, 16 通道, 16 位元 同步採樣
類比輸入卡, 帶 12 通道 隔離型數位輸入

簡介

PCIe-8622 是高速類比輸入多功能資料擷取卡並符合 RoHS 環保規範。它支援 PCI Express 介面，提供了 16 個單端式可同步採樣的 16 位元類比輸入通道，且搭配了 2 K FIFO 緩衝區及 2500 VDC 匯流排隔離保護，每通道還具有可編程的 $\pm 10\text{ V}$ 及 $\pm 5\text{ V}$ 輸入範圍，其每通道取樣率最高達到 200 kS/s。

PCIe-8622 還提供有 12 個隔離型數位輸出通道，12 個隔離型數位輸入通道及 2 個 16 位元類比輸出通道，且配置有單一一個 68-pin 高密度的 SCSI II 接頭，讓使用者方便快速配線且能夠減少內部排線，節省空間及插槽。

另外，還提供有二階段消除鋸齒狀的類比慮波功能：

$\pm 5\text{ V}$ 輸入範圍：-3 dB 訊號頻率通常是 15 kHz

$\pm 10\text{ V}$ 輸入範圍：-3 dB 訊號頻率通常是 23 kHz

規格

硬體	
板卡 ID	Yes (4-bit)
接頭	SCSI II 68-pin x 1
類比輸入	
通道數	16 single-ended (Simultaneously)
範圍	Gain: 1, 2 Bipolar Range: $\pm 10\text{ V}$, $\pm 5\text{ V}$
解析度	16-bit
精度	0.05 % of FSR $\pm 1\text{ LSB}$ @ 25 °C, $\pm 10\text{ V}$
採樣率	200 kS/s
輸入阻抗	10,000 M Ω /4 pF
過電壓保護	Continuous $\pm 35\text{ Vp-p}$
FIFO 容量	2048 samples
觸發模式	Software, Pacer, External
隔離	2500 Vdc (Bus-type)
資料傳輸	Polling, Interrupt, DMA
類比輸出	
通道數	2
範圍	$\pm 5\text{ V}$, $\pm 10\text{ V}$
解析度	16-bit
精度	$\pm 10\text{ LSB}$
電壓輸出推力	$\pm 5\text{ mA}$
斜率	2.8 V/ μs
工作模式	Static update
數位輸入	
通道數	12
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)
觸發模式	Static Update
資料傳輸	Polling
隔離	2500 Vdc

特色

- 支援 PCI Express x1 插槽
- 12 個隔離型數位輸入通道
- 12 個隔離型數位輸出通道
- 2 個 16 位元類比輸出通道
- 16 個單端式類比輸入通道
 - 支援同步取樣與保持
 - 支援 MagicScan 功能
 - 類比輸入範圍： $\pm 10\text{ V}$ 、 $\pm 5\text{ V}$
 - 16 位元 200 kHz ADC 同步取樣 (每個通道)
 - 內建 2 K WORD 的 FIFO 緩衝區



數位輸出	
通道數	12
類型	5 V/CMOS
工作模式	Static Update
負載電流	Sink: 6 mA @ 0.33 V Source: 6 mA @ 4.77 V
反應速度	1.0 MHz (Typical)
隔離	2500 Vdc
DO 回讀	Yes
計時 / 計數 / 頻率	
通道數	2
PC Bus	
類型	PCI Express x 1
Data Bus	32-bit
電源	
功耗	600 mA @ +3.3 V, 250 mA @ +12 V
機構	
尺寸 (mm)	120 x 125 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

腳位定義

Pin Assignment	Terminal	No.	Pin Assignment
Output +5 V	01	35	Output +15 V
CNT1_GATE	02	36	CNT0_GATE
CNT1_OUT	03	37	CNT0_OUT
CNT1_CLK	04	38	CNT0_CLK
DGND	05	39	DGND
DOUT11	06	40	DOUT10
DOUT9	07	41	DOUT8
DOUT7	08	42	DOUT6
DOUT5	09	43	DOUT4
DOUT3	10	44	DOUT2
DOUT1	11	45	DOUT0
DIN11	12	46	DIN10
DIN9	13	47	DIN8
DGND	14	48	DGND
DIN7	15	49	DIN6
DIN5	16	50	DIN4
DIN3	17	51	DIN2
DIN1	18	52	DIN0
N/A	19	53	N/A
AI_CONV	20	54	N/A
DTRG1	21	55	DTRG0
AGND	22	56	AGND
AGND	23	57	AGND
AO1	24	58	AO0
AGND	25	59	AGND
AGND	26	60	AGND
AI15	27	61	AI14
AI13	28	62	AI12
AI11	29	63	AI10
AI9	30	64	AI8
AI7	31	65	AI6
AI5	32	66	AI4
AI3	33	67	AI2
AI1	34	68	AI0
		CON1	

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

訂購資訊

PCIe-8622 CR	PCI Express, 200 kS/s, 16-ch, 16-bit 同步採樣 AI 卡, 帶 12-ch 隔離型 DI (RoHS)
---------------------	---

零配件

 CA-SCSI15-H3 CR	68-pin SCSI-II Connector Cable, 1.5 m (RoHS)
 DN-68A CR	DIN-Rail Mountable I/O Connector Block with 68-pin Female SCSI II Connector (RoHS)

