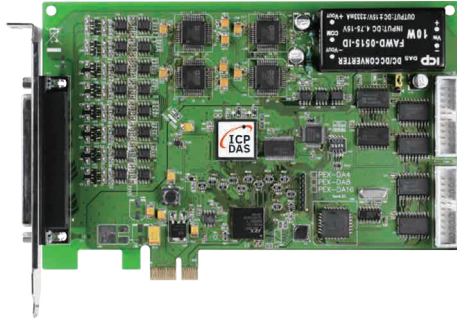




PEX-DA4/PEX-DA8/PEX-DA16

PCI Express, 4 通道, 14 位元 類比輸出卡

PCI Express, 8 通道, 14 位元 類比輸出卡

PCI Express, 16 通道, 14 位元 類比輸出卡

簡介

PEX-DA4/DA8/DA16 系列是具 14 位元解析度的類比輸出卡並符合 RoHS 環保規範，在軟體上能直接相容於 PIO-DA4U/DA8U/DA16U 卡。

PEX-DA4/DA8/DA16 系列卡支援 PCI Express 介面，且提供有 4 個 /8 個 /16 個 類比輸出通道，每一通道類比電壓輸出最低可達到 -10 V，最高可達到 +10 V。而類比電流輸出範圍為 0 到 20 mA。

另外，此系列卡使用了創新的設計來改善市面上其他一般類比輸出板卡常見的缺點，舉例來說：

1. 使用更有效率的軟體校正方式來取代手動校正的調校，而校正後的資料儲存在內建的 EEPROM 裡。
2. 每個通道皆可以自由選擇電壓輸出或是電流輸出的方式來增添使用的彈性。
3. 支援 Card ID 功能。此系列卡可以自由設定每張板卡的識別碼，所以當同時使用多張板卡於電腦時，使用者可以方便迅速區別多張板卡。

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。
- 過程監視和控制。
- 振動分析。
- 來自數字 I/O 端口的數字碼型發生器。

特色

- 支援 PCI Express x1 插槽
- 支援 Card ID (SMD 開關)
- 16 通道 5 V/CMOS 數位輸出及 16 通道 5 V/TTL 數位輸入
 - 數位輸入端可設定 Pull-high 或 Pull-low
- 4/8/16 個 14 位元類比輸出通道
 - 每一個通道電壓輸出範圍為 ± 10 V
 - 每一個通道電流輸出範圍為 0 ~ 20 mA (sink)
 - 二個 Pacer Timer 中斷源
 - 雙緩衝區、軟體校正



規格

模式	PEX-DA4		PEX-DA8	PEX-DA16
硬體				
板卡 ID	Yes (4-bit)			
接頭	Female DB37 x 1 , 20-pin Box header x 2			
類比輸出				
通道數	4	8	16	
範圍	Voltage: ± 10 V Current: 0 ~ 20 mA			
解析度	14-bit			
精度	0.04% of FSR ± 2 LSB @ 25 °C, ± 10 V			
反應時間	166 kHz (Typical)			
電壓輸出推力	± 5 mA			
斜率	0.71 V/ μ s			
工作模式	Static Update			
數位輸入				
通道數	16			
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	500 kHz (Typical)			
觸發模式	Static Update			
數位輸出				
通道數	16			
類型	5 V/CMOS			
工作模式	Static Update			
負載電壓	Logic 0: 0.1 V Max. Logic 1: 4.4 V Min.			
負載電流	Sink: 6 mA @ 0.33 V Source: 6 mA @ 4.77 V			
反應速度	500 kHz (Typical)			
計時 / 計數 / 頻率				
通道數	3			
類型	5 V/TTL			
解析度	16-bit			
參考 Clock	Internal: 4 MHz			
PC Bus				
類型	PCI Express x 1			
Data Bus	8-bit			
電源				
功耗	750 mA@ +3.3 V 350 mA@ +12 V	750 mA@ +3.3 V 400 mA@ +12 V	750 mA@ +3.3 V 550 mA @ +12 V	
機構				
尺寸 (mm)	116.4 x 172.6 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			

訂購資訊

PEX-DA4 CR	PCI Express, 4-ch, 14-bit AO 卡 (RoHS) 包含 CA-4002 D-Sub 接頭
PEX-DA8 CR	PCI Express, 8-ch, 14-bit AO 卡 (RoHS) 包含 CA-4002 D-Sub 接頭
PEX-DA16 CR	PCI Express, 16-ch, 14-bit AO 卡 (RoHS) 包含 CA-4002 D-Sub 接頭

腳位定義

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment		
VO_0	01	20	IO_0	DO 0	01	02	DO 1
VO_1	02	21	IO_1	DO 2	03	04	DO 3
VO_2	03	22	IO_2	DO 4	05	06	DO 5
VO_3	04	23	IO_3	DO 6	07	08	DO 7
A.GND	05	24	N/A	DO 8	09	10	DO 9
VO_4	06	25	IO_4	DO 10	11	12	DO 11
VO_5	07	26	IO_5	DO 12	13	14	DO 13
VO_6	08	27	IO_6	DO 14	15	16	DO 15
VO_7	09	28	IO_7	GND	17	18	GND
A.GND	10	29	N/A	+5 V	19	20	+12 V
VO_8	11	30	IO_8	CON1			
VO_9	12	31	IO_9	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment	
VO_10	13	32	IO_10	DI 0	01	02	DI 1
VO_11	14	33	IO_11	DI 2	03	04	DI 3
A.GND	15	34	IO_12	DI 4	05	06	DI 5
VO_12	16	35	IO_13	DI 6	07	08	DI 7
VO_13	17	36	IO_14	DI 8	09	10	DI 9
VO_14	18	37	IO_15	DI 10	10	12	DI 11
VO_15	19			DI 12	12	14	DI 13
CON3				DI 14	14	16	DI 15
				GND	16	18	GND
				+5 V	18	20	+12 V
				CON2			

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) (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)
	CA-3750DM-H CR	DB-37 Male-Male Cable, 5.0 M, 180°. (RoHS)
	CA-4002 CR	37-pin Male D-sub connector with plastic cover (RoHS)
	DB-16P CR	16-channel Isolated Digital Input Daughter Board (RoHS)
	DB-16R CR	16-channel Relay Output Daughter Board (RoHS)
	DB-24PR CR	24-channel power relay board (RoHS)
	DB-24POR CR	24-channel Photo Mos relay output board (RoHS)
	DB-24C CR	24-channel open-collector output board (RoHS)
	DN-20 CR	20-pin DIN-RAIL mounting I/O connector board (RoHS)
	DN-20-381 CR	
	DN-37 CR	DIN Rail Mounting 37-pin Connector (RoHS)

PEX-DA4/PEX-DA8/PEX-DA16 PIO-DA4U/PIO-DA8U/PIO-DA16U PISO-DA4U/PIO-DA8U/PIO-DA16U

