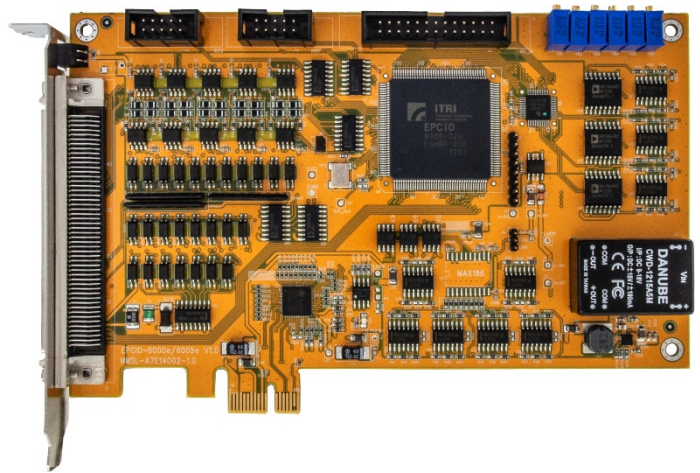




EPCIO-6000e PCIe介面6軸運動控制卡

Features

- PCIe 介面
- 6軸伺服定位控制
- 6軸編碼器輸入
- 6組16-bit D/A轉換器
- 19點專用輸入及7點專用輸出
- 8組差動輸入式12-bit A/D轉換器 <選配>
- 256點遠端串列傳輸輸出入點介面



Introduction

EPCIO-6000e應用工研院機械所開發之EPCIO ASIC，以DDA(Digital Differential Analyzer)方式均勻送出各軸移動量，實現六軸伺服定位及同動控制。閉迴路控制採用P控制法則，以-10V至10V之訊號驅動速度型伺服驅動器，可應用於多軸精密伺服控制；在脈波輸出控制時，亦可藉由編碼器輸入端讀回馬達編碼器值，應用在步進馬達控制；在每一軸控制中皆有一組Sensor輸入點，包括了Home點、上行程極限點及下行程極限點，另外尚有禁制信號輸出點、Position Ready輸出點及Emergency Stop輸入點；在其它輸出入點部份，本板使用機械所專利的遠端省配線化IO設計，最大可擴充至128點輸入點及128輸出點；此外本板亦可選配附加一組使用差動輸入型式之8 Channel A/D轉換器。

Specifications

- Size: 174.65mm x 111.5mm
- System Clock: 40 MHz
- Bus Interface: PCIe
- Motion:
 - ◆ Positioning Axes: 6
 - ◆ Max. DDA Command: 2^{10-15} pulse
 - ◆ DDA Cycle: 25us ~3350ms Programmable
 - ◆ Velocity Command Range: $\pm 10V$
 - ◆ Pulse Output Format: Pulse/Direction、CW/CCW、A/B Phase
 - ◆ Error Counter(For Output Pulse): 16 bits
- Remote IO: 128 IN/128 OUT Maximum
- D/A Converter: 6 channels 16 bit resolution
- A/D Converter: 8 channels 12 bit resolution with differential inputs <optional>
- Encoder Input:
 - ◆ 6 Axes
 - ◆ Interface: Differential Input with Photo Coupler for Isolation
 - ◆ Input Format: A/B/Z Phase、Pulse /Direction、CW/CCW
 - ◆ Decoder: x0、x1、x2、x4
Software programmable in A/B/Z phase input
 - ◆ Position Counter: 32 bits
 - ◆ Latch: 15 trigger signals for each axis
- Local IO:
 - ◆ Home Sensor Signal Inputs: 6
 - ◆ Positive Over Travel Signal Inputs: 6
 - ◆ Negative Over Travel Signal Inputs: 6
 - ◆ Inhibit Signal Outputs: 6
 - ◆ Emergency Stop Input: 1
 - ◆ Position Ready Output: 1

Software Support

- 驅動函式庫 EDDL 支援 Windows XP / 7 / 10
- 運動控制程式庫 MCCL 支援 Windows XP / 7 / 10
- 開發環境支援 Visual C++ / Visual Basic .NET / Visual C# .NET

推廣服務窗口：機械所/控制核心技術組/機電控制整合部
 聯絡人：李峰吉
 聯絡電話：03-5919372
 傳真號碼：03-5826594
 聯絡地址：新竹縣竹東鎮中興路四段195號11館E100
 網址：<http://www.epcio.com.tw>