

主な機能

- 48 チャンネル高電流 TTL デジタル I/O ライン
- ステートチェンジ (COS) 検出およびインタラプト機能
- インダストリ標準 8255 PPI 互換
- 2 x 50-pin オスヘッダーはそれぞれ 24 デジタル・ライン
- 各 DIO コネクタでのユーザインタラプト
- 全 48 I/O ラインが 32mA ソース/64mA シンク高電流
- 4 と 8 ビットポートは入・出力を個々に選択可
- DIO ラインの標準プルアップ (プルダウンはオプション)
- 5V VCCIO (3.3V オプション)
- 各 I/O ヘッダではユーザ用に VCCIO を準備
- Grayhill, Opto 22, Western Reserve Controls 等のインダストリ標準 I/O ラック互換

製造オプション

- 3.3V VCCIO (LVTTTL)
- I/O ラインプルダウン
- 最大の 5V VCCIO 電流ソース用 Molex PC スタイル コネクタ
- 広使用温度範囲 (-40 ° to +85 ° C)
- 48 チャンネルカードのステートチェンジ機能無し
- 24 チャンネルカードのステートチェンジ機能付き



機能の詳細

PCIe-DIO-48S は 48 チャンネル PCI Express (PCIe) カードで、様々なデジタル I/O の用途に設計されました。カードとのデジタルデータ送受を速やかに行うため高速な PCI Express バスを使用しています。デジタル I/O はプログラムが容易にできるように 8255 PPI チップ互換です。これはまた他の ACCES 社 PCI デジタル I/O カードから簡単にしかも動作問題が起きない移行を考慮しています。カードは、x1, x2, x4, x8, x12, または x16 の PCI Express 追加用スロットのどれか 1 レーンで使用できます。

各 50-pin ヘッダは 3 つの 8-bit I/O ポート A, B, C を持ち、ポート C はさらに 2 つの 4-bit I/O ポートに分けられます。各ポートはそれぞれ入力または出力にプログラムが可能です。ステートチェンジ(COS)検出およびインタラプト機能は、時間が掛かるデータ配置の順番をソフトウェアが補うよう設計されました。各ポートがそのラインのチェンジステートを検出するためにプログラムが可能で、どのようなポートビットの変化 (Low から High, または High から Low) にも IRQ が作られます。それにより ISR (interrupt service routine) はどのビットのステートが変化したか、そしてインタラプトがクリアしたかをポートが決定し登録します。また、コネクタも他の ACCES 社の 48 および 24 チャンネル PCI デジタル I/O カードと互換です。

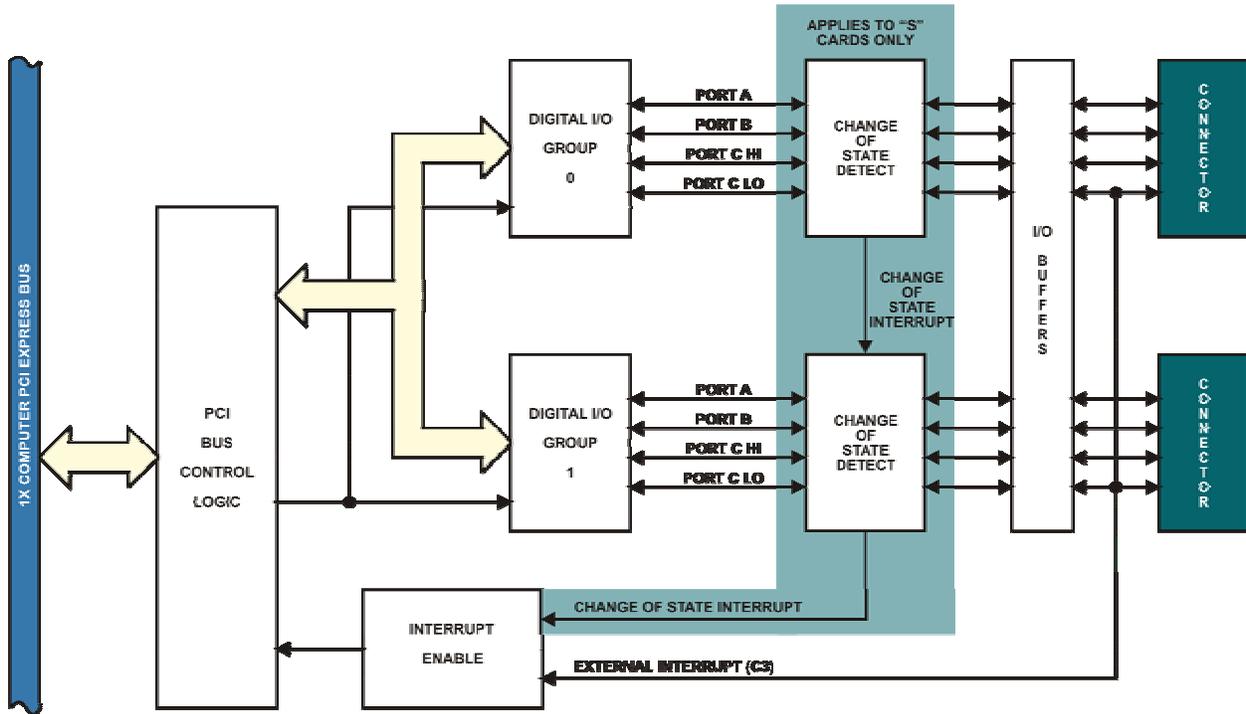
カード寸法は長さ 16.8mm (6.6 インチ) で高さ 10.7mm (4.2 インチ) です。

アクセサリ

様々なリボンケーブル、端子台、信号絶縁アダプタ、さらに脱着が容易な DIN レールマウントも準備されています。インダストリ標準のソリッドステート・モジュール ラック接続用 50-pin メスコネクタ付きリボンケーブルも準備されています。

ソフトウェア

カードはほとんどの OS でサポートされており、フリー DOS, Linux, Win 2000/XP/2003/Vista/7 互換ソフトウェアパッケージが添付されています。このパッケージには Visual Basic, Delphi, Visual C++ for Windows のサンプルプログラム、ソースコードが含まれており、また Windows のグラフィカル導入プログラムや Linux 用導入ファイル、kernel ドライバ等も入っています。さらにサーバパーティ用アプリケーションでは LabVIEW 8.5+ VIs、また Embedded OS もサポートしています。



ブロック・ダイアグラム

製品仕様

VCCIO 5V (TTL), optional 3.3V (LVTTTL)
デジタル入力
 Logic High 2.0V to VCCIO
 Logic Low 0V to 0.8V
 Current ±20uA (max)
デジタル出力
 Logic High 2.0V (min); 32mA source
 Logic Low 0.55V (max); 64mA sink
 Power Output VCCIO (P2 & P3; pin 49)
 Via 0.5A resettable fuse

使用環境

Operating Temperature 0° to 70°C, optional -40° to +85°C
 Storage Temperature -55° to +150°C
 Humidity 5% to 90% RH, without condensation

Card Dimensions Length - 6.6"; Height - 4.2" (seated)

オーダリングガイド

- PCIe-DIO-48S 48-bit Digital I/O card with change of state detection
- PCIe-DIO-48 48-bit Digital I/O card
- PCIe-DIO-24S 24-bit Digital I/O card with change of state detection

オプション

- Extended temperature operation (-40° to +85°C)
- Molex PC-style connector for maximum 5V VCCIO current sourcing capability
- 3.3V VCCIO (LVTTTL)
- I/O lines pulled down

50-Pin コネクタピン配置及び接続図



Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	PC7	2	GND
3	PC6	4	GND
5	PC5	6	GND
7	PC4	8	GND
9	PC3*	10	GND
11	PC2	12	GND
13	PC1	14	GND
15	PC0	16	GND
17	PB7	18	GND
19	PB6	20	GND
21	PB5	22	GND
23	PB4	24	GND
25	PB3	26	GND
27	PB2	28	GND
29	PB1	30	GND
31	PB0	32	GND
33	PA7	34	GND
35	PA6	36	GND
37	PA5	38	GND
39	PA4	40	GND
41	PA3	42	GND
43	PA2	44	GND
45	PA1	46	GND
47	PA0	48	GND
49	VCCIO**	50	GND

* PC3 is an I/O pin and also a user interrupt
 ** VCCIO is protected by a resettable 0.5A fuse

