

PEX-H321012N

1MSPS S4CH 同時変換 AD12ビット/DIO8 点



RoHS

概要

本製品は、PCI Express に準拠した、12ビット4チャンネルのアナログ入力と8点デジタル入出力を持つアナログ入力製品です。
サンプリング速度は1MSPSです。
アナログトリガ、外部トリガによるサンプリングを行うことができます。
外部クロックによるサンプリングができます。
8点デジタル入出力(TTL)を持ちます。
デジタル部は入出力共通端子です。

特長

●マルチ ADC

チャンネルごとにAD変換器を搭載することで、4チャンネル同時サンプリングを実現しています。

●デジタル入出力

デジタル入出力が共用で8点設けられており、外部装置等への制御信号として使用することができます。

●アナログトリガ機能

入力信号が指定のトリガレベルを上回る(立ち上がり)、または下回る(立ち下がり)時に、トリガが発生します。トリガ検出時にサンプリング開始/終了を設定することができます。トリガレベルは2レベル設定できます。また、個別にヒステリシス幅を設定できます。

●高速同時サンプリング

4チャンネル同時に、最高1MHzでサンプリングできます。

●DMA 回路搭載

バスマスタバースト方式のデータ転送をサポートしており、PCI Expressトラフィックを低減します。スキヤッタギザ機能をサポートしたDMA回路によって、ソフトウェアの負荷を低減します。

●外部制御入力

外部から、サンプリングクロック、割り込み、サンプリング開始/終了タイミングが入力できます。

●外部制御出力

ソフトウェアによるサンプリング開始/終了のタイミング、本製品内部のサンプリングクロックを外部に出力できます。

●トリガディレイ機能

トリガ発生からAD変換サンプリング終了までを一定サンプリング回数分遅らせることにより、トリガ前後の波形観測を行うことができます。

●プリトリガ機能

トリガ発生前のAD変換データを任意の件数で取り込むことができます。

●入力保護回路内蔵

AD変換部に過電圧入力保護回路を内蔵しています。そのためAD変換部において過電圧から本製品を保護します。(ただし、サージ電圧に対する保護はできません。)

●タイマ内蔵

タイマを搭載しており、AD変換のタイミングを本製品上で容易に作ることができます。

注意事項
変換時間はハードウェアのみの時間です。ソフトウェアの処理時間を含めた変換時間は更に増えます。
● 製品型式の表示に関する注意 インタフェースモジュール型式の末尾が「N」の製品は、「N」が付加されない製品とソフトウェア互換です。 Interface Installer、ユーティリティプログラムのインタフェースモジュール型式表示、および Windows のデバイスマネージャ上には「N」が付加されない型式で表示されます。 Help やユーティリティ等閲覧、使用する際は「N」が付加されない型式で読み替えてください。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
対応バス	PCI Express Base Specification Rev. 1.0a x1
占有スロット数	1 スロット
データ転送方式	I/O 転送(メモリマップド I/O 方式), DMA 転送
占有メモリサイズ	8KB+128 バイト(自動的に割り付けられます。)
外形サイズ	ショートサイズ[165.00(D) x 106.65(H)] 単位[mm] ※基板部のみ
電源仕様	DC+3.3V(±9%): T.B.D. A(TYP) DC+12V(±8%): T.B.D. A(TYP)
使用環境条件	周囲温度: 0℃～50℃, 湿度:20%～90%(非結露)
I/O コネクタ	CN1:96 ピンハーフピッチコネクタ(オス) 使用コネクタ: PCR-E96LMDC-ST+(本多通信工業製)(相当品) 適合コネクタ: PCR-E96DSFA+(本多通信工業製)(相当品)
絶縁方式	No isolation
絶縁耐圧	-
絶縁抵抗	-
入力チャンネル数	シングルエンド入力 4 チャンネル
入力制御形式	マルチ ADC 方式(同時変換可)
入力レンジ	バイポーラ: ±10V
入力抵抗	10MΩ(TYP)
入力保護電圧	電源 ON 時 ±20V(MAX) 電源 OFF 時 ±5V(MAX)
入力分解能	12 ビット