

PCI-3171AN

AD12ビット S8CH(±5V)



RoHS

概要

本製品は、PCIバスに準拠した、シングルエンド8チャンネル、±5Vレンジの12ビットAD変換製品です。変換時間はチャンネル固定時で10μsと高速で、チャンネル切り替え時の変換時間は、60μsとなっています。オフセット・ゲイン調整は不要です。ソフトウェアタイミングの他、外部トリガやプログラマブルタイマにより、AD変換を行うことができます。

特長

●マルチチャンネルサンプリング

最大8チャンネルの入力をマルチプレクサ切り替え方式で実現しています。

●高速AD変換

チャンネル固定時の変換時間が10μsと高速です。チャンネル切り替え時の変換時間は60μsです。

●高精度AD変換器採用

12ビット逐次比較型AD変換器(ADS774K(相当品))を使用しています。

●タイマ内蔵

タイマを搭載しており、AD変換のサンプリング周波数を正確に作り出すことができます。

●入力保護回路内蔵

過電圧入力保護回路内蔵型のマルチプレクサの採用により、過電圧からAD変換製品を保護します。(ただしサージ電圧に対する保護はできません。)

●デジタル入出力

デジタル入出力が各々2点設けられており、外部装置等の制御信号として使用することができます。

●外部トリガ機能

外部からの信号を直接AD変換のスタートまたは割り込み信号として使用することができます。

●複数枚同期アナログ入出力

最大16枚のPCI-3171ANで同時にアナログ入出力ができます。

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。
・本製品は、複数の入力チャンネルをマルチプレクサにより切り替えてAD変換を行っていますので、複数のチャンネルを同時にサンプリングできません。

●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
----	----

MTBF[時間]	583624
対応バス	PCI ローカルバス(Rev. 2.1 以上), 32 ビット, 33MHz, 5V/3.3V 信号環境
占有スロット数	1 スロット
データ転送方式	I/O 転送(I/O マップド I/O 方式)
占有 I/O ポート数	32 ポート(自動的に割り付けられます。)
外形サイズ	ショートサイズ[174.63(D) x 106.68(H)] 単位[mm] ※基板部のみ
電源仕様	DC+3.3V(±0.3V): T.B.D. A(TYP) DC+5V(±5%): T.B.D. A(TYP) DC+12V(±5%): 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	CN1:50 ピンフラットケーブルコネクタ(オス) 使用コネクタ: FAP-5001-1202-0BF(山一電機製)(相当品) 適合コネクタ: FAS-5001-2101-0BF(山一電機製)(相当品)
絶縁方式	非絶縁
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 8 チャンネル
入力制御形式	マルチプレクサ方式
入力レンジ	バイポーラ: ±5V
入力保護電圧	POWER ON 時:±35V POWER OFF 時:±20V
入力分解能	12 ビット
入力変換時間	10 μ s (チャンネル固定時) 60 μ s/チャンネル (チャンネル切替時)