

PCI-3179

微小電圧入力 チャンネル間絶縁 D4CH 同時変換 AD16ビット



RoHS

概要

本製品は、PCI バスに準拠した、マルチ ADC 方式チャンネル間絶縁型 16ビット微小電圧 AD 変換製品です。本製品は差動方式のアナログ入力チャンネルを 4 チャンネル持っています。AD 変換サンプリングレートは、50SPS, 60SPS, 250SPS, 500SPS です。AD 変換器はシグマ・デルタ型を採用しています。

特長

●4 チャンネル同時サンプリング(マルチ ADC 方式)

各チャンネルに 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。

●チャンネル間絶縁

各チャンネルは個々に絶縁されていますので、各チャンネルに異なる電位の信号を入力できます。

●バス絶縁

デジタル部(PCI バス部)のノイズがアナログ部に混入しないように、またアナログ部の異常電圧が、コンピュータに影響を及ぼさないようにバス絶縁されています。

●入力保護回路内蔵

過電圧入力保護回路を内蔵しており、過電圧から AD 変換製品を保護します。(ただし、サージ電圧に対しての保護はできません。)

●外部制御信号入力

外部から割り込みを入力できます。外部制御信号を使う場合、外部電源が必要となります。

●豊富な割り込み機能

タイマ、AD 変換終了、外部トリガによる割り込みができます。

●デジタル入出力

デジタル入出力が各 2 点あり、外部装置等の制御に使用できます。デジタル入出力信号を使う場合、外部電源が必要となります。

●タイマ内蔵

プログラマブルタイマを搭載しており、任意の間隔で割り込みを発生させることができます。

●豊富な入力レンジ

0V~+0.125V, 0V~+0.625V, 0V~+1.25V, $\pm 0.125V$, $\pm 0.625V$, $\pm 1.25V$ の電圧レンジをサポートしています。各チャンネルで異なる入力レンジを設定できます。

●温度センサ

内部コネクタ付近に温度センサを搭載しており、熱電対の冷接点に使用できます。

●PCI 5V/3.3V 信号環境対応

本製品は、PCI の 3.3V または 5V 信号環境で使用できます。

対応 OS

Interface Linux System x32

Interface Linux System 6 x32
 Interface Linux System 6 x64
 Interface Linux System 7 x32
 Interface Linux System 7 x64
 Interface Linux System 8 x64
 Windows Embedded Standard 2009
 Windows 7
 Windows 7 x64
 Windows Embedded Standard 7
 Windows 10 x64
 Windows 10 IoT Enterprise x64
 Windows 11
 Windows Server 2016 for Embedded Systems Standard
 Windows Server 2019 for Embedded Systems Standard
 Windows Server 2022
 MS-DOS
 PC DOS

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。
 ・TRM-7101 を使用すると、制御信号(EXINT IN)、デジタル入出力が使用できません。
 ・フロントパネルに貼り付けている「絶縁型」シールの貼り付けを廃止させていただくことになりました。
 2018 年 9 月 1 日より順次出荷する製品から貼り付けされなくなりますのでご了承ください。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.2
MTBF[時間]	128585
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
占有 I/O ポート数	32 ポート
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+5V(±5%):1.0A(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 ピンハーフピッチコネクタ(オス) 使用コネクタ: PCR-E50LMDA+(本多通信工業製)(相当品) 適合コネクタ: CN1:PCR-E50FS+(本多通信工業製)(相当品) カバー:PCS-E50LKPC(本多通信工業製)(相当品)
絶縁方式	チャンネル間絶縁, バス絶縁