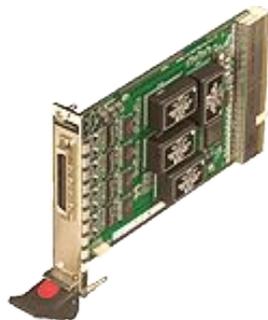


CPZ-3178N

チャンネル間絶縁 S4CH 同時変換 AD16ビット



RoHS

概要

本製品は、CompactPCIバスに準拠した、高分解能チャンネル間絶縁型16ビットAD変換製品です。高分解能を実現しています。電流入力が可能です。本製品は、各チャンネル間が絶縁されており、チャンネル間の干渉を防ぐことができるため、接続する機器のグラウンドレベルが異なる場合に最適です。チャンネル毎にADコンバータを搭載していますので、同時変換が可能で、複数の異なる事象を位相のズレがなく捉えることができます。外部トリガによるサンプリングを行うことができます。

特長

●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。

●豊富な入力レンジ設定

0V~+5V, 0V~+10V, ±5V, ±10Vの電圧入力レンジ、0mA~+20mAの電流入力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。

●チャンネル間絶縁

各チャンネルは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。)

●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

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り出すことができます。

●外部制御入力

外部からの信号を直接AD変換のスタートまたはAD変換割り込み信号として使用することができます。外部制御信号を使う場合、外部電源が必要となります。

●複数枚同期アナログ入力

最大16枚の本製品での同期アナログ入力ができます。

●EMCガasket装着

外部に漏れる電磁ノイズを防ぐと同時に、外部ノイズからも影響されないように、フロントパネル側面にEMCガasketを装着しています。

対応 OS

Interface DOS System(ネットワークモデル)

Interface DOS System(日本語環境モデル)
 Interface Linux System (32bit)
 Interface Linux System 6 (32bit)
 Interface Linux System 6 (64bit)
 Interface Linux System 7 (32bit)
 Interface Linux System 7 (64bit)
 Interface Linux System 8 (64bit)
 Windows 10 (64bit)
 Windows 10 IoT Enterprise (64bit)
 Windows 11 (64bit)
 Windows Server 2016 (64bit)
 Windows Server 2019 (64bit)

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。
 ・CPZシリーズ同士(CPZユニットとCPZシリーズのインタフェースモジュールの組み合わせ等)のみご使用頂けます。
 ・複数枚同期アナログ入出力機能は、CompactPCIコネクタ(J2)のリザーブ信号(A15,A16,A17,A18,B16,B18,D17,C18,E16,E18)を使用しています。
 他社製バックプレーンをご使用になる場合または、他社製インタフェースモジュールを混在してご使用になる場合は、バックプレーンのリザーブ信号が使用可能であることをご確認ください。
 リザーブ信号が使用できない場合、複数枚同期アナログ入出力はできません。

● 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
対応バス	CompactPCI Specification PICMG 2.0 R2.1, R3.0 5V/3.3V 信号環境, バスクロック 33MHz, 32ビットバス
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	64 ポート+4 ポート(自動的に割り付けられます。)
外形サイズ	3U サイズ CompactPCI [160(D) x 100(H)] 単位[mm] ※基板部のみ
電源仕様	T.B.D.
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: CN1: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:PCR-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
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[電圧/電流入力]
入力レンジ	ユニポーラ: 0V~+5V, 0V~+10V, 0mA~+20mA バイポーラ: ±5V, ±10V
入力抵抗	3TΩ(TYP)
入力保護電圧	POWER ON 時:±35V POWER OFF 時:±20V
入力分解能	16 ビット
入力変換時間	20 μs (4 チャンネル同時変換可能)