

CPZ-3120B

D8CH 同時変換 AD12 ビット(バス絶縁±10V)



RoHS

概要

本製品は、3U サイズ CompactPCI CPZ シリーズ、マルチ ADC 方式のバス絶縁型 12 ビット AD 変換製品です。単一レンジ(バイポーラ ±10V)です。
差動入力 8 チャンネル同時サンプリングができます。8 チャンネル同時の変換時間は 16 μ s です。ソフトウェアのほか、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

●8 チャンネル同時サンプリング(マルチ ADC 方式)

チャンネルごとに AD 変換器を搭載することで、8 チャンネル同時サンプリングを実現しています。

●高速同時変換

8 チャンネルの同時変換ができ、16 μ s のサンプリングを行います。

●入力保護回路内蔵

過電圧入力保護回路内蔵型の計装アンプの採用により、過電圧から本製品を保護します。(ただしサージ電圧に対しての保護はできません。)

●バス絶縁

デジタル部(CompactPCI 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。

●外部制御入力

外部から、割り込み、AD 変換スタートタイミングが入力できます。

●豊富な割り込み機能

タイマ、AD 変換終了、外部トリガ、フルスケール検出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々 2 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。

●タイマ内蔵

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

●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。

●フルスケール検出機能

AD 変換値がポジティブフルスケール値またはネガティブフルスケール値になったことを検出できます。

●外部電源出力

+5V, +15V, -15V を外部接続コネクタから出力できます。また、基準電圧+5, -5V を外部接続コネクタから出力しています。

●複数枚同期サンプリング

最大 16 枚の CPZ-3120B で同時にサンプリングができます。

●EMC ガスケット装着

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 ガスケットを装着し

ています。

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。
・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。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.3
MTBF[時間]	138109
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
占有 I/O ポート数	32 ポート
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	DC+3.3V(±5%):0.1A(TYP), 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: 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	バス絶縁