

PCI-3335

DA16ビット 4CH メモリ(512K サンプル/CH)搭載(バス絶縁)



RoHS

概要

本製品は PCI バスに準拠した、高速 16 ビット高精度バス絶縁型メモリ搭載 DA 変換製品です。
セトリングタイムは、各チャンネル $5\mu s$ です。
出力チャンネルは 4 チャンネルです。
アナログ部とデジタル部(PCI バス部)を絶縁していますので、ノイズの多い環境下での使用や異なる電位を持った計測器との接続が可能です。
大容量メモリを搭載していますので、高速な変換が可能です。

特長

●高速大容量メモリ DA 変換

チャンネルごとに 524288 サンプルの SRAM メモリを搭載しています。

●高精度 DA 変換

16 ビット分解能の DA 変換器採用により高精度な DA 変換ができます。4 チャンネル出力です。

●高速 DA 変換

セトリングタイムは各チャンネル $5\mu s$ と高速です。

●豊富な出力レンジ設定

ソフトウェアにて、4 種類の出力レンジをチャンネルごとに設定することができます。

●ソフトウェアによるオフセット・ゲイン調整

DA 変換のオフセット・ゲイン調整をソフトウェアにてチャンネルごとに行えます。

●全チャンネル同時出力機能

4 チャンネル同時に DA 変換出力を行うことができます。

●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。

●出力リセット機能

電源投入時、PCI バスリセット時、ソフトウェアリセット実行時、外部リセット信号入力時、アナログ出力電圧は全チャンネル 0V になります。

●タイマ内蔵

I/O モジュール上にタイマを搭載しており、DA 変換の周期を正確に作り出すことができます。

●アナログ出力短絡保護

各チャンネルの出力は、 $\pm 15V$ とグランドへの短絡に対して保護がされています。

●外部割り込み機能

外部からの信号を DA 変換用割り込み信号として使用できます。

●DA 変換制御入出力

外部トリガにより DA 変換の開始, 終了が行え、また、ソフトウェアによる DA 変換開始のタイミングが外部に出力できます。

●外部クロック入出力

DA 変換クロックを外部から入力できます。また、本製品内部の DA 変換クロックを外部に出力できます。

●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。

●外部電源出力

+5V, ±15V を外部接続コネクタから出力できます。

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

・セトリグタイムは全チャンネル同時でハードウェアが要する時間です。搭載メモリ容量を超えてのサンプリング時、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。
・出荷時は、0V～+5V 出力レンジにて調整を行っております。0V～+5V 出力レンジ以外でご使用になる場合、オフセット・ゲインの再調整になることがあります。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.3
MTBF[時間]	75656
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。)
占有メモリサイズ	4MB(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+5V(±5%): 1.8 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	CN1:36 ピンハーフピッチコネクタ(オス) 使用コネクタ: PCR-E36LMDA(本多通信工業製)(相当品) 適合コネクタ: CN1:PCR-E36FS(本多通信工業製)(相当品) カバー:PCS-E36LKP(本多通信工業製)(相当品)
絶縁方式	バス絶縁
絶縁耐圧	DC+500V
絶縁抵抗	DC+500V にて 1MΩ 以上
出力チャンネル数	4 チャンネル
出力制御形式	電圧出力

出力レンジ	ユニポーラ: 0V～+5V, 0V～+10V バイポーラ: ±5V, ±10V
出力分解能	16 ビット