

CPZ-3325N

電圧/電流出力 DA12ビット 4CH(バス絶縁)



RoHS

概要

本製品は、CompactPCI バスに準拠した、バス絶縁型 12ビット DA 変換製品です。電流出力が可能です。カレントループにより電流断検出をサポートしています。外部トリガによる出力、外部クロックによる出力が可能です。複数枚の本製品を同じタイミングで出力を行うことができます。外部リセット信号の入力をサポートしています。

特長

●電圧/電流出力

電圧または電流を出力可能な 4 チャンネル出力です。

●豊富な出力レンジ

ソフトウェアにて、7 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。

●高速 DA 変換

+1V～+5V レンジを除く電圧出力時は 10 μ s、+1V～+5V レンジの電圧出力時および電流出力時は 50 μ s と、高速な変換ができます。

●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。

●出力リセット機能

電源投入時、アナログ出力は全チャンネル 0V になります。またソフトリセットおよびバスリセット実行時は、+1V～+5V レンジ以外の電圧出力レンジでは 0V に、+1V～+5V 出力レンジでは +1V になり、0mA～+20mA 出力レンジでは 0mA に、+4mA～+20mA 出力レンジでは +4mA になります。

●断線検出機能

+4mA～+20mA 出力レンジでは、断線検出ができます。

●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。

●外部割り込み機能

外部からの信号を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出力

最大 16 枚の本製品での同期アナログ出力ができます。

●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 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

・20mAの電流出力時、チャンネルあたり約80mAの消費電流が増加します。
 ・セトリグタイムは1チャンネルあたりのハードウェアが要する時間です。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	32 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	DC+3.3V(±5%):0.2A(TYP)(起動時:0.5A) DC+5V(±5%):1.2A(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(B)(本多通信工業製)(相当品)
絶縁方式	バス絶縁
出力チャンネル数	4 チャンネル
出力制御形式	電圧/電流出力
出力レンジ	ユニポーラ: 0V～+5V, 0V～+10V, +1V～+5V, 0mA～+20mA, +4mA～+20mA バイポーラ: ±2.5V, ±5V
出力抵抗	1 Ω (TYP)(電圧出力時) 負荷抵抗: 600 Ω 以下(電流出力時)
出力分解能	12 ビット
セトリグタイム	10 μs:±2.5V, ±5V, 0V～+5V, 0V～+10V 50 μs:+1V～+5V 50 μs(負荷抵抗:250 Ω):0mA～+20mA, +4mA～+20mA