

GPIB ADコンバータ for GPIB

ADM-828GP

GPIB ADコンバータ

概要と特徴

本機はGPIBインターフェースを持ったADコンバータです。
分解能12ビット、アナログ入力8チャンネル、データメモリ256Kデータを搭載しています。
アナログ入力の電圧範囲は $\pm 10V / \pm 5V / \pm 2.5V$ のいずれかを本機内部のディップスイッチで選択して決定します。
AD変換速度は $10\mu S$ で、チャンネル0だけなら $100KHz$ の連続サンプリングが可能です。
内部に256Kワードのバッファメモリを持っているのでパソコンに負担をかけません。

パソコンからの制御命令体系はIEEE488.2規格に準拠しています。
本機のGPIBアドレスは背面のディップスイッチで任意に選択設定することができます。

本機は他にデジタルの入出力機能も備えています。
8ビットのステータス入力はパソコンからいつでも読み取ることができます。
また、ステータス入力の状態変化でSRQを送出する機能、シリアルポールに応答する機能もあります。
1ビットの出力はTTLレベルとなっています。



用途

自動計測システム：GPIBは複数の機器を並列接続可能なインターフェースですから他の計測機器と合わせてパソコンに接続し、大規模な計測システムの構築が可能です。
汎用のマルチメータなどの数十回/秒程度の計測回数に比べて、本機は最高一万回/秒のデータ取得が可能です。

総合仕様

チャンネル数	8チャンネル(シングルエンド)		
入力電圧範囲	ジャンパ設定で選択($\pm 2.5V$ 、 $\pm 5V$ 、 $\pm 10V$)		
最大入力電圧	$\pm 35V$		
入力インピーダンス	100M以上		
分解能	12ビット		
サンプリング最高速度	単CH	10 μS (100KHz)	
単一のトリガ源の場合	複CH	(10 \times 実行チャンネル数) μS	
非直線性 max	$\pm 0.025\%FS$		
正確度[注1]最悪値	$\pm 10V$	$\pm 0.105\%FS$ (常温で製造時、最適調整の場合)	
	$\pm 10V$ 以外	$\pm 0.125\%FS$ (常温で製造時、最適調整の場合)	
内部雑音[注2] typ	$\pm 1LSB$		
ADデータ・コード	オフセットバイナリ		
バッファメモリ	256Kワード(256Kデータ)		
消費電力	AC85~132V1(50Hz~60Hz) 22VA以下		
使用環境	0~45(氷結、結露しないこと)		
外形寸法	280W \times 170L \times 45H(mm)(突出部を含まず)		
付属品	取扱説明書、コマンド説明書		各1部
	端末側コネクタ用	コネクタ(57-30500)(DDK製)	1個
	AC電源用	インレットコード(2P3P変換プラグ付き)	1組
	予備ヒューズ	ガラス管ヒューズ1A	1個

[注1]：校正測定器誤差0.03%を含み、内部雑音を含まず。
[注2]：ADボード単体においてのデータです。

入力関連コマンド (抜粋)

INPUTコマンドセット

コマンド	パラメータ	備考
:INPut [:DATA]?	チャンネル名称 (AD0~7)	指定CHのA/D変換データ読み取り

MEMORYコマンドセット

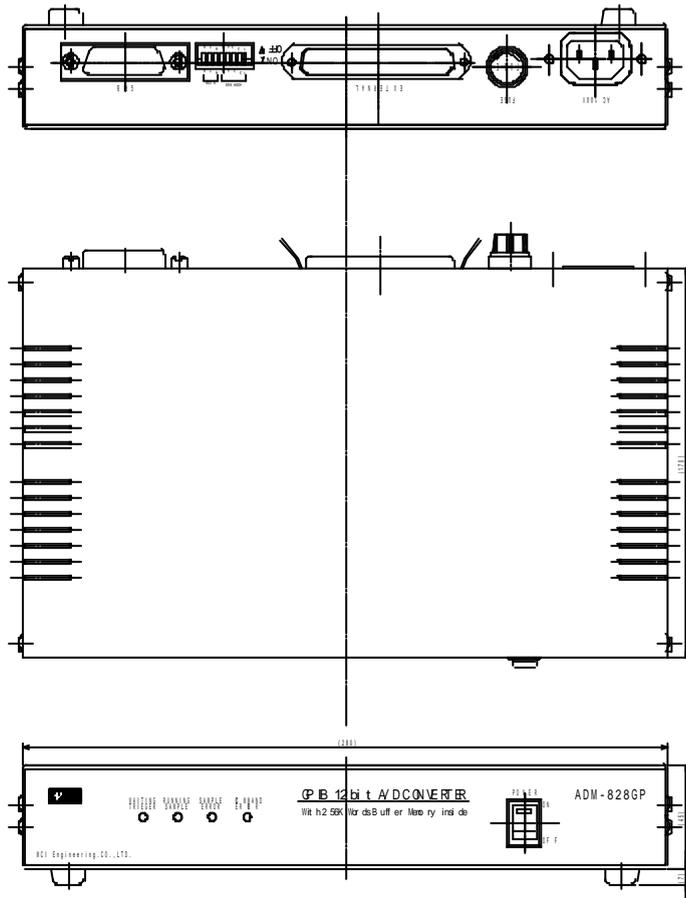
コマンド	パラメータ	備考
:MEMory :READ [:NEXT]?	チャンネル名称,ワード数	サンプリングデータを読み出すポイントから読み出し、読み出すポイントを次へ移す。

サンプリング機能関連コマンド (抜粋)

SAMPLEコマンドセット

コマンド	パラメータ	備考	初期値
:SAMPlE :CLOCK :PERIod :SOURce	サンプリングクロック分周比 クロック源,極性	サンプリングクロック分周比の設定、設定値は1~4294967295 クロック源とその極性の設定、クロック源 = INTERNAL,EXTERNAL 極性 = NEGative,POSitive	1600 INTERNAL POSitive
:TRIGger :SOURce :MODE	トリガ源 トリガモード	トリガ源の設定 (BUS, INTERNAL, EXTERNAL, BOTH) 外部/内部トリガのモードの設定 (NEGative, POSitive, LOW, HIGH, INNER, OUTER, INTO, OUTTHRUST)	BUS NEGative
:LEVel	トリガレベル1,トリガレベル2	トリガ源がINTERNALの場合、 トリガレベル1,トリガレベル2 = 0 ~ 255	0,0
:AD :STARt	チャンネル数(1~8),データ数 指令	サンプルチャンネル数とデータ数の割当て 指令 = ENABle,DISABle	割り当てなし DISABle

ADM - 828GPの外観



マイコンシステム・電子機器・開発製造
エムシーアイエンジニアリング株式会社

このカタログは2004年11月12日現在の内容です。
今後、改良のため仕様を変更することがあります。
ご購入の際は、最新の仕様などをご確認ください。

〒182-0024 東京都調布市飛田給 1 - 3 - 4 1
TEL 0424(87)9564 FAX 0424(82)9138
E-mail info@mci-eng.co.jp
URL <http://www.mci-eng.co.jp/>