

アナログ・デバイス社製 AD7991 搭載

  
http://www.marutsu.co.jp/

## 4チャンネル・12ビット A/D コンバータ MAD7991



### 取扱説明書

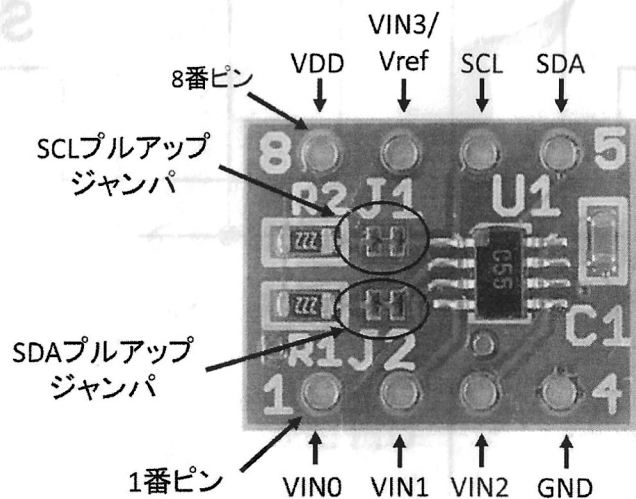
第 1.1 版

この度は弊社製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。MAD7991は、アナログデバイス社製のAD7991を搭載した12ビットA/Dコンバータモジュールです。超小型面実装タイプのICを試作・学習レベルで使いやすくするために2.54mmピッチの8ピンDIP-ICサイズに変換した基板モジュールです。基板サイズは12[W]x10[D]mmと小型で、連結ソケットも付属しているため、自作基板での利用はもとよりブレッドボードでの利用も行いやすい形状です

#### ◆ 特長 ◆

- ・逐次比較型の12ビットADコンバータを搭載しており、変換時間は約1μsです。
- ・トラック&ホールドアンプを内蔵しており、14MHzの信号まで変換可能です。
- ・入力はシングルエンド入力で4チャンネルを備えており、通常は電源電圧を基準電圧としていますが、Vin3を基準電圧にすることができます。(その場合は、入力は3チャンネルになります。)
- ・変換したいチャンネルや基準電圧の選択は、I<sup>2</sup>Cインターフェースにより設定レジスタを書き換えて行います。
- ・データ変換時にパワーオンする仕組みになっているため、平均動作電流が小さく抑えられます。
- ・動作に必要な最小限の部品は、すべて基板上に配置されているため、既存の基板にも簡単に増設することも可能です。

#### ◆ 基板外観 ◆



#### ◆ 端子配置 ◆

ピン配置 CN1	信号名	機能	備考
1	Vin0	信号入力1	
2	Vin1	信号入力2	
3	Vin2	信号入力3	
4	GND	グラウンド	
5	SDA	I <sup>2</sup> Cデータ	VDDにプルアップされています
6	SCL	I <sup>2</sup> Cクロック	VDDにプルアップされています
7	Vin3/Vref	信号入力4/参照電圧入力	選択可能
8	VDD	電源電圧	2.7V~5.5V

#### ◆ 付属品 ◆

8P 連結ソケット WDIP-PIN8 (Linkman 製)

#### ◆ 注意事項 ◆

- 本基板搭載 IC の詳しい情報は、アナログデバイス社の web ページをご参照ください。  
<http://www.analog.com/jp/analog-to-digital-converters/ad-converters/ad7991/products/product.htm>
- 本製品には、小さなお子様が誤飲される恐れのある大きさの部品が含まれています。取り扱い・保管にご注意ください。
- 本製品は静電気に弱い部品を使用しておりますので、保管する際は帯電防止袋などに入れてください。
- 本製品は医療機器、軍事・航空宇宙機器、原子力制御機器、各種安全装置など故障や誤動作によって人体に危害を及ぼすような機器、および高い信頼性が要求される機器への使用は想定しておりませんので、これらの用途には使用しないでください。また使用によって発生した損害などについて、弊社はその責任を負いません。

[お問い合わせ先]

マルツオンライン[マルツエレクトロニクス株式会社]

<http://www.marutsu.co.jp>

#### ◆ 仕様 ◆

- ・搭載デバイス : アナログデバイス社製 AD7991 ADコンバータ
- ・入力電圧範囲 : 0~VRef(基準電圧未入力時は、電源電圧)
- ・電源電圧 : 2.7V~5.5V
- ・基準電圧入力範囲 : 1.2V~電源電圧
- ・温度範囲 : -40~+125°C
- ・分解能 : 12ビット
- ・I<sup>2</sup>C動作周波数 : 3.4MHz(ハイ・スピード・モード)
- ・基板サイズ : 12[W]x10[D]mm(突起部を除く)
- ・7ビットスレーブアドレス(8ビット) : 0x28(0x50)

販売元



マルツエレクトロニクス株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田 5-2-2

セイキ第一ビル 7F

<http://www.marutsu.co.jp/>

Tel:(03)6803-0209 FAX:(03)6803-0213

仙台上杉・秋葉原・秋葉原2号・静岡八幡・浜松高林・名古屋小田井  
金沢西インター・福井二の宮・福井敦賀・京都寺町・大阪日本橋・博多呉服町