

アナログ入力ボード用  
バッファアンプ機能増設ボックス  
**ATBA-32F, ATBA-8F**



※製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

型式	入力チャネル数
ATBA-32F	シングルエンド入力: 32ch または 差動入力: 16ch
ATBA-8F	シングルエンド入力: 8ch

**特長**

■高速高精度オペアンプを使用したバッファアンプ

高速高精度のオペアンプの採用により、入力信号を正しくアナログ入力ボードに入力することが可能です。入力段には高入力インピーダンスの回路を採用しているため、測定に与える信号源の出力インピーダンスの影響を小さくできます。

■クロストーク現象を防ぐことが可能

応答速度の違いによる信号源をアナログ入力ボードで測定する際に発生するクロストーク現象を防ぐことが可能です。

■デスクに置いても邪魔にならないコンパクト設計

コンパクトな設計で、接続ケーブルはコネクタにより分離可能のため、持ち運びに便利です。

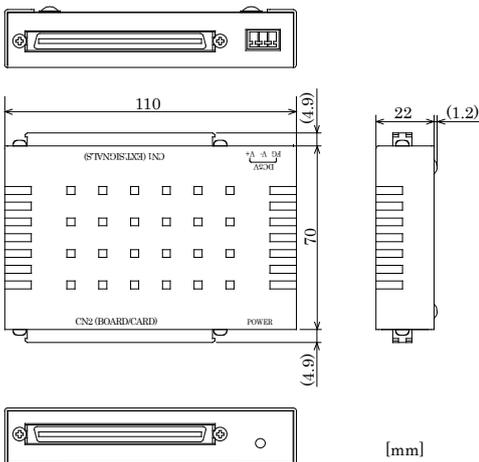
■アルミケースを使用した軽量設計

可搬性を考慮し、アルミケースを使用した軽量設計です。

**商品構成**

- 本体[ATBA-32F または ATBA-8F]…1
- 取扱説明書…1
- 電源用コネクタ(MC1,5/3-ST-3,5)…1
- 登録カード&保証書…1
- シリアルナンバーラベル…1

**外形寸法**



本製品は、当社製アナログ入力ボードに接続し、バッファアンプ機能を増設するボックスです。

バッファアンプを使用することにより、応答速度が遅い信号源を測定する際に発生するクロストーク現象を解消できます。また、信号源からアナログボードまでの距離が長い場合においても、ケーブル長の影響などを抑えることができるため、安定した信号測定が可能です。

※ 本内容については予告なく変更することがあります。

※ 最新の内容については、当社 Web サイトにある解説書をご覧ください。

※ データシートの情報は 2025 年 1 月現在のものです。

**仕様**

**基本仕様**

項目	ATBA-32F	ATBA-8F
アナログ入力(バッファアンプ部)		
絶縁仕様	非絶縁	
最大入力電圧	±15V	
入力チャネル数 *1	シングルエンド入力: 32ch または差動入力: 16ch	シングルエンド入力: 8ch
入力電圧範囲	-10V - +10V	
入力インピーダンス	1MΩ以上	
非直線性誤差 *2	±0.03% of FSR	
コネクタの その他信号仕様	併用するアナログボードと同じ (併用するアナログボードのコネクタ信号と同一信号) ATBA-8Fは、0 - 7チャンネル以外は、バッファアンプ機能がありません。 (他の入力チャネルの信号は、直通接続されています。)	
消費電流	5VDC 0.85A (Max.)	5VDC 0.3A (Max.)
使用条件	0 - 50°C、10 - 90%RH (ただし、結露しないこと)	
外形寸法(mm)	110(W)×70(D)×22(H) (ただし、突起物含まず)	
質量	100g	
対応ボード	AIO-163202UG-PE, AIO-163202G-PE, AIO-123202UG-PE, AIO-123202G-PE, AIO-163202F-PE, ADA16-32/2(PCI)F, AIO-163202FX-USB	
規格	CE マーキング (EMC指令クラスA, RoHS 指令), UKCA	

\*1 使用するアナログ入力ボードの入力チャネル数に依存します。

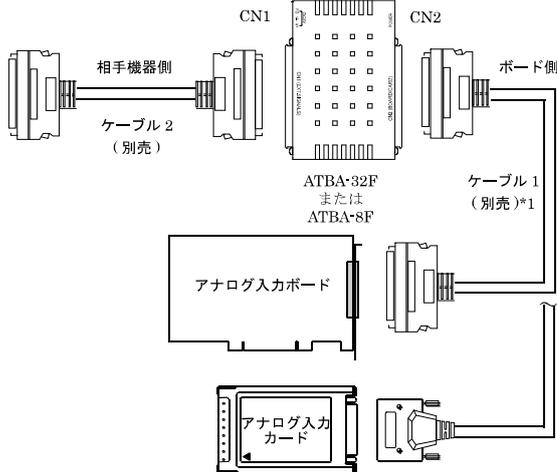
\*2 非直線性誤差は周囲温度が 0°C、50°C のとき、最大レンジの 0.04% の程度の誤差が生じることがあります。

**インターフェイスコネクタ(CN1, CN2)の仕様**

使用コネクタ	PCR-E96LMD[本多通信工業製, M(雄)タイプ] 相当品
適合コネクタ	PCR-E96FA[本多通信工業製, F(雌)タイプ] 相当品
適合ケーブル (オプション)	PCB96PS-0.5P, PCB96PS-1.5P, PCB96P-1.5 PCA96PS-0.5P, PCA96PS-1.5P, PCA96P-1.5 ADC-68M/96F

**接続方法**

**ボード/カードとの接続**



**◆対応製品(別売)**

PCI Expressバス対応アナログボード:  
AIO-163202UG-PE、AIO-163202G-PE、AIO-123202UG-PE、  
AIO-123202G-PE、AIO-163202F-PE

PCIバス対応アナログボード:  
ADA16-32/2(PCI)F

USB I/Oユニット:  
AIO-163202FX-USB

CardBus対応PCカード:  
ADA16-32/2(CB)F ※販売終了

**◆ケーブル(別売)**

96ピンハーフピッチコネクタ用  
両端コネクタ付シールドケーブル : PCB96PS-0.5P (0.5m)  
: PCB96PS-1.5P (1.5m)

96ピンハーフピッチコネクタ用  
両端コネクタ付フラットケーブル : PCB96P-1.5 (1.5m)

96ピンハーフピッチコネクタ用  
片端コネクタ付シールドケーブル : PCA96PS-0.5P (0.5m)  
: PCA96PS-1.5P (1.5m)

96ピンハーフピッチコネクタ用  
片端コネクタ付フラットケーブル : PCA96P-1.5 (1.5m)

アナログ入出力用 68ピン-96ピン変換シールドケーブル  
: ADC-68M/96F (0.5m) \*2

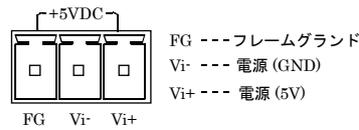
\*1 ハフファンフ接続による効果を得るには、アナログ入力ボード近くに接続する必要があります。ケーブルには0.5mのシールドケーブルを推奨します。

\*2 PCカードとATBA-32FまたはATBA-8Fを接続する場合に使用します。

**外部電源の接続方法**

本製品は、使用する上で外部電源は必須です。

本製品は、使用する上で外部電源は必須です。



項目	仕様
電源電圧	5VDC
変動率	±5%以内
電流容量	0.85A以上

入力端子は、+5VDC±5%入力力で横から操作できるネジ止めタイプの電源用コネクタを標準添付しています(MC1,5/3-ST-3,5 Phoenix Contact社製 対応ケーブル: AWG28 - 16)。

電源用コネクタ(MC1,5/3-ST-3,5)を使用して電源を供給する場合は、対応ケーブルの先端を剥き、電源用コネクタに挿入した状態でしっかりネジ止めしてください。

外部電源(別売)を用意しておりますので、環境・用途に応じて御使用ください。

**アクセサリ(別売)**

ACアダプタ(入力: 90 - 264VAC, 出力: 5VDC 2.0A): POA200-20

本製品から、+5VDC最大2Aの電源供給が可能です。

外部電源で使用するには、+5VDC入力端子を使用して外部電源と接続します。

**▼注意**

- ACアダプタを接続する場合は、最初にACアダプタと本製品を接続し、その後でACアダプタをコンセントに接続してください。
- 本製品を使用しない場合は、ACアダプタを抜いた状態にしておいてください。
- ACアダプタを高温の状態でも連続使用するとACアダプタの寿命に影響を与えます。
- ACアダプタが高温にならないように密閉された場所ではなく風通しの良いところで使用してください。また、ACアダプタは負荷が大きくなれば自己発熱します。周囲が高温の環境や連続で使用する場合は、最大負荷に対して約80%を目安に使用してください。
- 本製品をCE EMC指令に適合させるには1m以下のDCケーブルを使用してください。