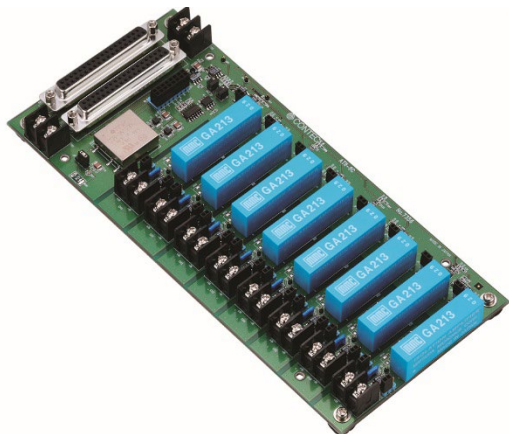


絶縁機能増設アクセサリ ATII-8C



※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。

特長

■絶縁アンプ機能を搭載

本製品は、8チャンネルの絶縁アンプを搭載しています。入力側の信号と出力側の信号、それぞれのチャンネル間を電氣的に絶縁します。また、チャンネルごとに入力ゲインを1倍か200倍のいずれかに設定することができます。

■熱電対センサ対応の冷接点補償回路を搭載

本製品は、8チャンネル共通の冷接点補償回路を搭載しています。入力ゲインを200倍に設定したときに、冷接点補償回路が使用可能になり、熱電対センサを直接接続することができます。

■電流入力機能

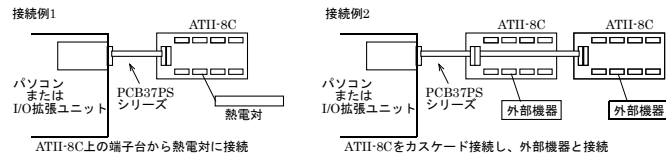
本製品は、チャンネルごとに250Ωの電流モニタ用の抵抗を備えています。-40mA - +40mAの電流入力を-10V - +10Vの電圧に変換して入力することができます。

■M3 端子台により外部信号との接続が容易

本製品は、アナログ入力信号を接続するためのM3ネジ止め式端子台を備えています。また、アナログG/Eシリーズのアナログ出力信号用のM3ネジ止め式端子台も備えています。これらの端子台を利用することによって、外部機器との接続が容易に行なえます。

■その他

- アナログEシリーズとの接続は、別売の専用ケーブル(PCB37PSシリーズ)で簡単に接続できます。
- 本製品を2台カスケード接続することができ、最大16チャンネルの絶縁アンプを構成することができます。
- 本製品への電源の供給方法は、パソコン側(CN1経由)と外部電源との選択が可能です。
- 別売のDINレール取り付けアダプタ(DIN-ADP1)を使用することによって、本製品をDINレールに取り付けることが可能になります。



商品構成

- 本体[ATII-8C]…1
- 解説書…1
- 登録カード&保証書…1

本製品は、A/D変換用インターフェイスボードに接続することによって、入力する外部信号を電氣的に絶縁するアクセサリです。

※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	仕様
入力チャンネル数	絶縁入力8ch
入力範囲	-10V - +10V (電圧入力時) -40mA - +40mA (電流入力時)
入力ゲイン	1倍, 200倍 (ジャンパにて設定)
入力インピーダンス	1MΩ
絶縁耐圧	入出力間 500VDC, チャンネル間 500VDC
精度 *1	±0.025% of FSR (1倍) ±0.5% of FSR (200倍)
通帯域 (-3dB)	1kHz (1倍) 1kHz (200倍)
冷接点補償回路	8ch 共通
冷接点補償精度	±0.5℃ (20 - 30℃)
ウォームアップ時間	15分以上
消費電流	5VDC 730mA
使用条件	0 - 50℃, 20 - 90%(ただし、結露しないこと)
外形寸法 (mm)	105(W)×230(D)×25.5(H)
質量	400g
対応ボード	PCI Express 対応ボード AIO-163202UG-PE, AIO-163202UG-PE, AIO-123202UG-PE, AIO-123202G-PE, AIO-161601UE3-PE, AIO-161601E3-PE, AIO-121601UE3-PE, AIO-121601E3-PE PCI 対応ボード AD12-16(PCI)EV, AD16-16(PCI)EV, AD12-16J(PCI)EV, AD16-16J(PCI)EV, AD12-16(PCI)E, AD16-16(PCI)E, AD12-16J(PCI)EH, AD16-16J(PCI)EH, AD12-16(PCI), AI-121612-PCI

*1 周囲温度が0℃、50℃のとき、最大レンジの0.2%程度の誤差を生じることがあります。使用する環境の温度で調整を行うことにより、誤差を小さくすることができます。使用する電源によっては、所定の精度が出ないことがあります。

端子台(CH0 - CH7)の仕様

使用端子台	ML-40S1BYF [サトーパーツ製]相当品	適合Y端子	C3A [日本圧着端子製]相当品
端子台の寸法 [mm]		Y端子の寸法 [mm]	

インターフェイスコネクタ(CN1、CN2)の仕様

使用コネクタ	37ピンD-SUBコネクタ [F(雌)タイプ] DC-37ST-N [日本航空電子製] 相当品
ロックナット	ネジサイズ #4-40UNC GM-25HU [本多通信工業製] 相当品
適合コネクタ	37ピンD-SUBコネクタ [M(雄)タイプ] (DCSP-JB37PF [日本航空電子製]) (747306-1 [AMP製]) など

ケーブル・コネクタ

■ケーブル (別売)

37ピン D-SUB→37ピン D-SUB シールドケーブル
: PCB37PS-0.5P (0.5m), PCB37PS-1.5P (1.5m)

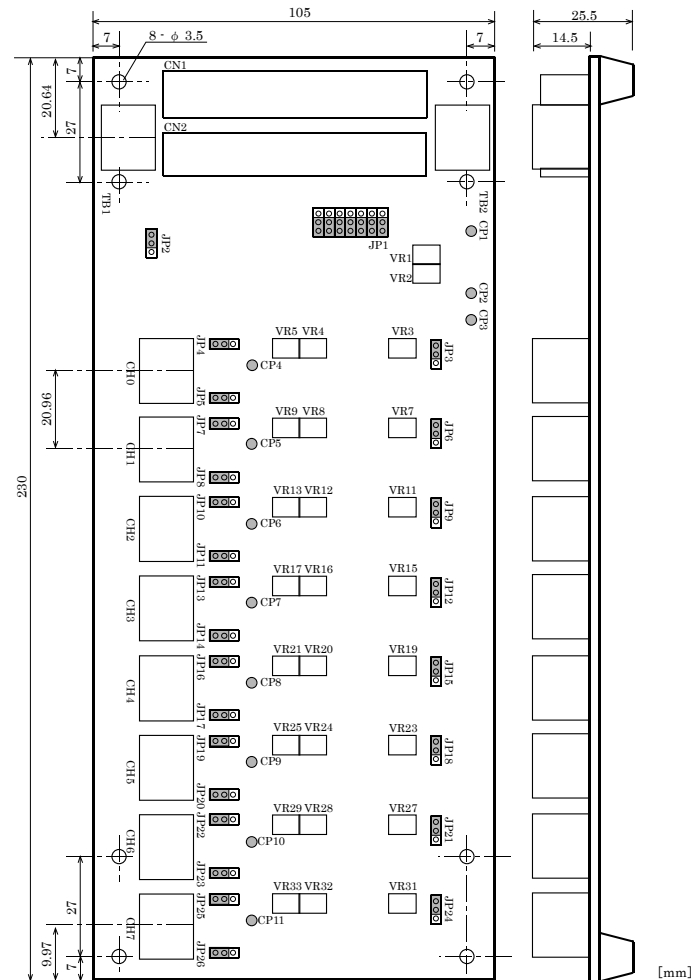
アクセサリ

■アクセサリ (別売)

DIN レールアダプタ : DIN-ADP1

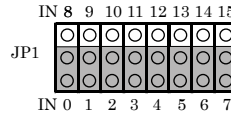
* 各アクセサリの詳細は、当社 Web サイトでご確認ください。

各部の名称と外形寸法

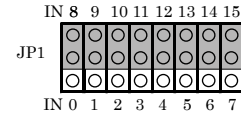


- CN1 : A/D 変換ボード接続用のコネクタです。
アナログ E シリーズの場合のみ PCB37PS シリーズの使用が可能です。
- CN2 : もう 1 枚の ATII-8C をカスケード接続するためのコネクタです。
- TB1 : 外部電源(+5V - +9VDC)接続用の端子台です。
JP2 で供給電源を外部電源に設定した場合は、この端子台に外部電源を接続します。
- TB2 : アナログ出力信号用の端子台です。
アナログ G/E シリーズのアナログ出力信号(OUT0)を外部機器に接続できます。
- CH0 - CH7 : アナログ入力信号接続用の端子台です。
外部機器や熱電対を接続することができます。
- JP1 : CN1 に接続する信号を選択するジャンパです。

CH0 - CH7 の出力を
CN1 Analog Input 0 - Analog Input 7
に接続



CH0 - CH7 の出力を
CN1 Analog Input 8 - Analog Input 15
に接続



- JP2 : 供給電源設定用のジャンパです。
このアクセサリの電源は、JP2 によって供給方法を設定することができます。
- A/D 変換ボードから CN1 を経由して +5VDC を供給
アナログ G/E シリーズの場合のみ使用可能です。
JP2 を 1-2 に設定してください。
 - 外部電源を別途用意して +5V - +9VDC を供給
外部電源を使用する場合は、JP2 を 2-3 に設定してください。

<CN1 経由>



<外部電源>



JP3 - JP26 : 電圧/電流入力選択、入力ゲイン選択、冷接点補償選択用のジャンパです。

	CH0	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7
電圧/電流入力選択	JP4	JP7	JP10	JP13	JP16	JP19	JP22	JP25
入力ゲイン選択	JP5	JP8	JP11	JP14	JP17	JP20	JP23	JP26
冷接点補償選択	JP3	JP6	JP9	JP12	JP15	JP18	JP21	JP24

電圧/電流入力選択 (CH0)

入力ゲイン選択 (CH0)

冷接点補償選択 (CH0)

<電圧入力> <電流入力>

<入力ゲイン1倍> <入力ゲイン200倍>

<補償なし> <補償あり>



VR1 : 冷接点補償回路のオフセット電圧調整用のトリマです。

VR2 : 冷接点補償回路のゲイン調整用のトリマです。

その他の VR : 各チャネルのオフセットとゲインを調整するトリマです。

	CH0	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7
入力アンプゲイン	VR5	VR9	VR13	VR17	VR21	VR25	VR29	VR33
絶縁アンプオフセット	VR3	VR7	VR11	VR15	VR19	VR23	VR27	VR31
絶縁アンプゲイン	VR4	VR8	VR12	VR16	VR20	VR24	VR28	VR32

CP1 : 冷接点補償回路のオフセットを調整するときのチェックピンです。

CP2 : 冷接点補償回路のゲインを調整するときのチェックピンです。

CP3 : アナロググランドです。

CP4 - CP11 : 入力アンプゲインを調整するときのチェックピンです。

	CH0	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7
入力アンプ出力	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11

ATII-8C と ATII-8A, ATII-8 の相違点について

ATII-8C は ATII-8A の上位互換ではありません。仕様上の相違点を以下に示します。

項目	ATII-8 仕様	ATII-8A 仕様	ATII-8C 仕様
入力チャネル数	絶縁入力 8 チャネル	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
入力範囲	-10V - +10V (電圧入力時) -40mA - +40mA (電流入力時)	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
入力ゲイン	1 倍または 25 - 200 倍 (トリマ可変) (ジャンプにて設定)	1 倍または 200 倍 (ジャンプにて設定)	← ATII-8A と同じ
入力インピーダンス	1MΩ 以上	1MΩ 以上 (電圧入力時) (電源 ON 時) 1kΩ 以上 (電圧入力時) (電源 OFF 時)	← ATII-8A と同じ
絶縁耐圧	入出力間 500VDC チャネル間 500VDC	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
精度	0.0005%	±0.1% of FSR (Max.)	±0.025% of FSR (1 倍) ±0.5% of FSR (200 倍)
通帯帯域 (-3dB)	60kHz	3kHz	1kHz (1 倍) 1k Hz (200 倍)
冷接点補償回路	8 チャネル共通	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
冷接点補償精度	±0.5℃ (20℃ - 30℃)	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
ウォームアップ時間	15 分以上	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
消費電流	+5VDC 2000mA	+5VDC 700mA	5VDC 730mA
使用条件	0 - 50℃ 20 - 90% (結露なし)	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
外部電源の供給条件	+5V - +6VDC	← ATII-8 と同じ	+5V - +9VDC
外形寸法(mm)	105×230×25.5	← ATII-8 と同じ	← ATII-8A と同じ
ボード本体の質量	300g	350g	400g