

製品データシート

予定価格 1台 45,000円(税別)

概要

本モジュールは、PCとUSB接続することで高分解能アナログ信号の計測を可能にする、開発中のUSBアナログ入力モジュールです。

16bit分解能の高精度ADCを搭載し、研究・開発用途や評価試験、装置組み込み前の信号計測などにおいて、手軽かつ高精度なアナログデータ取得を実現します。

アナログ入力部にはBNCコネクタを採用し、ノイズ耐性と信頼性を重視した構成としています。さらに、プログラマブルゲインアンプ (PGA) による入力レンジ切替や、シングルエンドノ差動入力の選択に対応することで、微小信号から比較的高電圧信号まで、幅広い測定対象に柔軟に対応可能です。

PCとのインターフェースはUSB (CDC) を採用し、専用ドライバを必要とせず、容易に制御・データ取得が行えます。

※本資料に記載の仕様は、開発中の暫定仕様であり、今後変更となる場合があります。

特長

- ・16bit高分解能ADCによる精密アナログ計測
高分解能ADCを搭載し、微小な信号変化を高精度に取得可能。研究用途や評価試験において再現性の高い測定を実現します。
- ・USB接続によるPC直結・簡単導入
USB (CDC) インターフェースを採用し、PCと直接接続するだけで動作。特別な計測機器や拡張ボードを必要とせず、手軽に計測環境を構築できます。
- ・BNCコネクタ採用による高信頼アナログ入力
計測用途で広く使用されているBNCコネクタを採用し、確実な接続と安定した信号入力を実現。測定環境のノイズ低減にも配慮した構成です。
- ・プログラマブルゲインアンプ (PGA) 搭載
入力信号レベルに応じて最適なゲイン設定が可能。微小信号から高電圧信号まで、1台で幅広いレンジの測定に対応します。
- ・シングルエンドノ差動入力の切替対応
シングルエンド入力に加え、差動入力にも対応。外来ノイズの影響を抑えたい測定や、フローティング信号の計測にも柔軟に対応可能です。

仕様

ADC分解能	16bit
ADCチャンネル数	1ch
入力方式	シングルエンド / 差動
入力電圧範囲	±10V～±0.1V(5レンジ、詳細仕様検討中)
サンプリングレート	最大100kSPS
入力コネクタ	BNC
PCインターフェース	USB (CDC)
電源	USB供給
対応OS	Windows 他(USB CDC対応OSで認識可能)
外形寸法	100mm(W)×100mm(D)×35mm(H) (ゴム足、コネクタ等突起除く)