

MotionPro X データ 取得デバイス



MotionPro X データ取得デバイスは、USB 2.0 バス規格に準拠した多機能データ取得デバイスです。このデバイスは、アナログ入出力を同時に行うことができます。ハードウェアとしての機能には、次のような特長があります。

- アナログ入力チャンネル×16（ゲイン設定が可能）
- アナログ出力チャンネル×4（波形生成用）
- 内部/外部クロックソース
- ソフトウェア コマンド、アナログ閾値、またはトリガー信号としての外部デジタル入力値でのトリガー操作
- グランド・ループを防止し、アナログ信号の最大集積化やコンピューターを保護する、500V ガルバニック絶縁箇所

アナログ入力のサブシステム

- 16ビット A/Dコンバーター
- 最大500KHzのサンプリングレート
- アナログ入力チャンネル×16
- 設定ゲインと入力電圧範囲：1…±10V、2…±5V、4…±2.5V、8…±1.25V
- 1024ロケーション チャンネルゲイン リスト

連続スキャンモードまたはトリガースキャンモードのいずれかのモードで、チャンネルゲイン リストを繰り返し選択することができます。チャンネルゲイン リストを使った場合の最大サンプリングレートは、500KHzです。

アナログ出力のサブシステム

- 16ビット D/Aコンバーター
- 出力レート：最大500Kサンプル/秒
- 出力電圧範囲：±10V
- DAC（D/Aコンバーター）には、ノイズによる出力信号への干渉を抑止するデグラッチ機能があります。
- 1024ロケーション 出力チャンネル リスト

連続出力モードまたは波形生成モードのいずれかのモードで、出力チャンネル リストを繰り返し選択することができます。波形生成モードの場合、4つ全てのDACを各チャンネルごと500KHzで同時に更新することができます。また、連続出力モードでは、各チャンネルごと250KHzで4つ全てのDACを同時更新することが可能です。

- 外部/内部クロックソース
- ソフトウェア コマンド、アナログ閾値、またはトリガー信号としての外部デジタル入力値でトリガー動作します。
- グランド・ループを防止し、アナログ信号の最大集積化やコンピューターを保護する、500V ガルバニック絶縁構造

アナログ入力	
入力チャンネル数	16
分解能	16ビット
設定ゲイン	1X、2X、4X、8X
入力電圧範囲	±10V、±5V、±2.5V、±1.25V
シングルチャンネル A/D 変換量	500K サンプル /秒
マルチチャンネル A/D 変換量	500K サンプル /秒 ±0.05%
A/D 変換時間	2マイクロ秒
二極性入力範囲	±10V
出力コード	オフセットバイナリー
最大入力電圧（電源オフ時）	±35V
最大入力電圧（電源オン時）	±20V
入力インピーダンス（チャンネル オフ時）	100M Ω、10pf
入力インピーダンス（チャンネル オン時）	100M Ω、100 pf
バイアス電流	±20nA
非直線性	<1/2LSB
アナログ出力	
出力チャンネル数	4
分解能	16ビット
変換量	500K サンプル /秒
出力電圧範囲	±10V
データコード	オフセットバイナリー
出力電流	±5mA
出力インピーダンス	0.1 Ω
容量性ドライバ能力	0.004 μF
防御性	アナログ接地への短絡保護
非直線性	1LSB
外部 A/D 及び D/A トリガー	
内部トリガースource	ソフトウェア主導
外部トリガースource	ソフトウェアにより選択
入力タイプ	エッジ感知
論理回路	TTL
入力終端	2.2K Ω +3.3Vまでプルアップ
論理入力電圧（高）	2.0V
論理入力電圧（低）	0.8V
最小パルス幅	25ナノ秒
その他	
インターフェース	USB 2.0
対応 OS	Windows 2000 /XP
プラグアンドプレイ	可
消費電力	5V DC、2A（最大）
動作温度	0° ~ +55 °C
相対湿度	95%

REDLAKE



IDTジャパン株式会社
モーション イメージング部

〒135-0033 東京都江東区深川 2-8-19
サクライビル 1F
Tel.03-5639-2773 FAX. 03-5639-2808
URL <http://www.idt-japan.co.jp>