

16 ビットデジタイザ M2p シリーズ対応の digitizerNETBOX (最高 48 チャンネル) が発売されました。

DC~60MHz の帯域で、完全同期でマルチチャンネルが必要なアプリケーション対応

スペクトラム社は、LXI 準拠の digitizerNETBOX シリーズに、12 機種の新製品を加えました。

多数の信号を測定、格納、分析する必要がある場合、ユーザは、24、32、40、48 チャンネルの完全同期計測可能なモデルから選択することができます。

新しい DN6.59x シリーズのデジタイザは全て、最新の高分解能 16 ビット ADC 技術に基づいており、様々の産業での種々の用途に応じて、サンプリングレート(20、40、125 MS/s)、帯域幅(10、20、60MHz)から選択する事ができます。

DN6.59x シリーズは、マルチチャンネルで、周波数帯域 DC~60MHz の信号の収集および解析が必要な場合、正確に信号測定する事が可能です。



重要なことは、digitizerNETBOX の入力チャンネルは、それぞれそれに ADC および信号処理回路を持っています。

すべてのチャンネル上でのデータ収集を、完全同期で位相誤差 “0 “であるように、ADC のすべてが共通のクロックを共有します。

クロックシステムは、独立した信号処理によって、広範囲の振幅信号を持つチャンネル間のタイミング測定を可能な限りの高精度で、測定することを保証します。

各々のチャンネルは、それぞれ、 $\pm 200 \text{ mV}$ から $\pm 10 \text{ V}$ の間のプログラム可能な入力アンプを持ち、オフセットの設定が可能で、入力抵抗 50Ω 、 $1 \text{ M}\Omega$ を持ち、キャリブレーション回路を有しています。

さらに、入力は、シングルエンドと差動入力のモードがあります。

高分解能な計測を提供します。

信号処理回路は、高解像度 16 ビット ADC により、信号対雑音比 $\text{SNR} = 81 \text{ dB}$ 、 $\text{SFDR} = 103 \text{ dB}$ 、高調波ひずみ $\text{THD} = 86 \text{ dB}$ にまで改善されています。

SPECTRUM 社の CTO の Oliver Rovini は、次のように言っています。

「これらの新しい digitizerNETBOX システムは、正確なマルチチャンネル測定をする必要のある人達のために easy-to-solution を提供します。

これは、センサーアレイ、レシーバ、検知器あるいはアンテナのような多数の信号を用いてのテスト、さらに多数の電子部品あるいはテストポイントからの信号をテストする必要があるユーザは、興味があるに違いありません。

私たちは、この装置が、一般的な電子計測と同様に超音波、通信、レーザー、ライダー、レーダー、電力、物理学、自動推進、医学、材料科学などに利用できると考えています。」

簡単なリモート制御

digitizerNETBOX によるデータ収集は、ホストコンピュータ(ラップトップまたはワークステーション)、あるいは、社内のネットワーク上に GBit イーサネットで接続することにより行われます。プラットフォームは完全に LXI 準拠で、IVI スコープおよびデジタイザクラスのために IVI の互換性をもつインタフェースを使用しています。ユーザは、C++、VB.NET、C#、J#、Delphi、Java および Python を含む殆どの一般的な言語を使用して、自分の制御プログラムを書くことができます。あるいは、SPECTRUM 社のソフトウェア (SBench6 Professional)を用いる事ができます。

SBench6 Professional は、製品に標準添付されます。SBench6 は、使用者がハードウェアのモードなどの設定を、簡単に、使いやすいインタフェースを介して、全てをコントロールする事ができます。SBench6 は、さらにデータ分析と報告書作成のためなどの多数の特長を持っています。FFT 解析、XY 表示、関数インタープリター、パラメーター測定、ASCII、Wave、MATLAB、への export 機能、および単純な報告書および印刷出力関数を持っています。

システムの柔軟性

ほぼ全てのアプリケーションの要求に対応できるように、様々なトリガ技術、大きな内蔵メモリ、多くの有効な収集モードを持っています。

外部トリガ入力と同様にチャンネルトリガもすべて、有効なトリガソースを使用することができます。

これらは、パターントリガとして使用するために、論理的 AND/OR 機能と結合することができます。

データ収集は、single-shot モード、内蔵のメモリを効率的に使用するための、multiple recording、gated sampling 或いは、ABA(速い収集と遅い収集の連続収集の組み合わせ)モードなどがあります。

他の外部機器との同期については、前面パネルのクロックおよびトリガ入出力コネクタは、標準装備されています。

より一層の柔軟性は、非同期デジタルイン、同期デジタルインおよびリファレンスクロックを提供する 3 つの個々にプログラム可能な前面パネルコネクタによって提供されます。

digitizerNETBOX ユニットは、すべて工場で検査されて出荷されます。SBench6-Pro ソフトウェア、Windows と Linux 用の SDK および 5 年の保証を含んでいます。

CEO の Gisela Hassler は、次のように述べています。「DN6.59x シリーズ製品は、マルチチャンネル信号収集を必要とするユーザに最新の技術を提供しています。」「更に、それらは、産業をリードする私達の保証でバックアップされており、ソフトウェア、ファームウェアは、製品のライフタイムの間、無料で更新します。サポートは、熟練したエンジニアによって直接行われます。通常は、リクエストを受け取った後 2、3 時間以内です。」