

報道発表資料

2017年4月18日

テクトロニクス、先端研究開発や無線通信、レーダ等の信号生成ニーズに 対応した、任意波形ジェネレータを発表

高信号品質とスケーラビリティを低コストで実現した新製品 AWG5200 シリーズ

テクトロニクス(所在地:東京都港区、代表取締役:木下 伸二)は、本日、高い信号品質とスケーラビリティを低コストで実現した任意波形ジェネレータ新製品を発表します。先端研究開発、無線通信、電子回路、レーダ/防衛関連システムの設計やテストに必要な信号生成のニーズに応えます。

新製品 AWG5200 シリーズは、10GS/s のサンプル・レート、16 ビットの分解能、ユニットあたり最高 8 チャンネル、複数ユニットの同期サポートなど、単体の計測器としては今までになかった非常に高い能力を備えています。また、さまざまな規格とデジタル変調技術を総合的にサポートする柔軟な波形生成プラグイン・ソフトウェアも用意しています。さらに、8 チャンネル機種でチャンネル当たり 140 万円(標準価格)からと、複雑な複数の信号への対応環境の所有コストも引き下げています。

テクトロニクス、RF/コンポーネント・ソリューション事業部長のジム・マッギリブリ(Jim McGillivray)は、次のように述べています。「RF の設計技術者、研究者にとって信号の生成は大きな問題になっており、ニーズはさらに複雑になるばかりです。このようなニーズに対応可能な高性能 AWG は非常に高価であり、汎用性がないばかりか、多くの場合、信号の品質や、スケーラビリティの要件を満たしていません。AWG5200 シリーズは、優れた信号生成忠実度と高度なスケーラビリティでこの課題を解決する業界初の信号ジェネレータです。別々のジェネレータを数多く用意し、組み合わせて使用するのに比べるとトータル・コストは圧倒的に低くなります」

AWG5200 シリーズの心臓部は新しい高性能デジタル/アナログ・コンバータ(DAC)であり、高速と高分解能を完全に統合されたパッケージ内で実現しています。その強力な DAC コアにより、非常に詳細な RF やレーダ用の

信号、または最先端研究で使用される複雑なパルス列を直接生成できます。他の 14 ビット分解能の製品に比較して、完全統合型の AWG では最高となる 16 ビットの分解能を実現しています。

RF/レーダ信号の生成

レーダ/防衛関連のシステムやコンポーネントを開発する技術者は、設計、トラブルシュート、動作テストのために、レーダ受信部に発信する高品質、かつ正確に同期のとれたマルチチャンネルの信号生成を必要としています。AWG5200 シリーズは、8 つの独立したチャンネルで 10ps 以下のチャンネル間スキューを実現しています。各チャンネルは独立した出力経路、個々の信号増幅、分離したシーケンスとアップコンバージョン、専用のメモリを装備しており、クロストークのない、あるいはチャンネル性能を制限する必要のない、独立したコントロールが可能です。唯一の共通要素はすべてのチャンネルがコモン・クロックを共有することです。ユーザの選択により外部のリファレンス・クロックの入力も可能です。

この高いチャンネル間の独立性と柔軟性に加え、16 ビットの分解能、2 μ s 未満のレイテンシと高速立上り時間により、AWG5200 シリーズは複雑な現実環境の生成、フェーズド・アレイのテスト、対象物のシミュレーション、または古い装置の市販品ソリューションの置き換えなど、さまざまな用途における優れた信号源となります。

RF 設計エンジニアはダイレクト信号生成技術を使い、特殊で高価な信号生成機器の必要なしに信号生成機能を統合することもできます。また、MATLAB のスクリプトを使用することにより、波形の生成、性能最適化のためのストレス波形の生成、あるいは自動テスト用の豊富なライブラリ・プラグインの利用が可能になります。さらに、AWG5200 シリーズは従来のテクトロニクスの AWG ともコード互換性があります。

量子コンピュータと先端技術研究

量子コンピュータ、ナノ/マイクロ技術開発、バイオ医療、物理などのさまざまな先端技術研究分野において、信号生成はますます重要になっています。しかし、高性能の信号ジェネレータは高価で、柔軟性に欠け、忠実度、レイテンシ、同期のニーズにも対応しないことがあります。このため、研究者によっては校正不可能な、不安定でサポートのない、カスタムの装置に頼ってきました。また、現状のソリューションではさらなる努力や予算がないと実験規模を拡張することもできません。

量子コンピュータの研究者は、数多くの同期された信号を量子コンピュータ・コアに送る必要があるため、スケーラビリティは重要な要件です。AWG5200 シリーズは、1 台で最高 8 つの同期のとれたチャンネルを装備できます。さらなるスケーラビリティが必要な場合は複数台を同期することができ、無制限のチャンネル構成が可能です。実験の拡張に伴う時間とストレスが低減できるため、研究者は設計の試行に集中でき、結果として迅速な技術的ブレークスルーが可能になります。

製品価格

AWG5208 型 8 チャンネル任意波形ジェネレータ	1,080 万円(税抜)より
AWG5202 型 2 チャンネル任意波形ジェネレータ	618 万円(税抜)より

テクトロニクスについて

米国オレゴン州ビーバートンに本社を置くテクトロニクスは、お客様の問題を解決し、詳細の理解を深め、新たな発見を可能にする、革新的で正確かつ操作性に優れたテスト／計測モニタリング・ソリューションを提供しています。テクトロニクスは70年にわたり電子計測の最前線に位置し続けています。

ウェブサイトはこちらから。 jp.tek.com

テクトロニクスの最新情報はこちらから

Twitter ([@tektronix_jp](https://twitter.com/tektronix_jp))

Facebook (<http://www.facebook.com/tektronix.jp>)

YouTube (<http://www.youtube.com/user/TektronixJapan>)

お客さまからのお問合せ先

テクトロニクス お客様コールセンター

TEL 0120-441-046 FAX 0120-046-011

URL jp.tek.com

報道関係者からのお問い合わせ先

テクトロニクス 広報室 瀬戸

電話: 03(6714)3097 Fax: 03(6714)3667

Email: seto.atsuko@tektronix.com

Tektronix、テクトロニクスは Tektronix, Inc.の登録商標です。本文に記載されているその他すべての商標名および製品名は、各社のサービスマーク、商標、登録商標です。