

AWG（任意波形発生器）M2p シリーズに 8 チャンネルタイプを追加

M2p シリーズの AWG “65” シリーズに M2p.6533-x4 (8 チャンネル、16 ビット、40 MS/s) と、M2p.6568-x4 (8 チャンネル、16 ビット、80 MS/s 4 チャンネル、16 ビット、125 MS/s) が追加されました。

SPECTRUM 社は、マルチチャンネル AWG を希望する顧客のために、彼らのモジュール設計哲学を適用しました。奥行き 168mm の 1 枚の PCIe カード上に 8 チャンネルの AWG を持つ構造は非常にコンパクトであるため、種々の試験装置に対して、手頃感を持って、新しい可能性を提供します。SPECTRUM 社の最新の PCIe AWG の“65”シリーズに追加される 2 種類の 8 チャンネルカードは、スターハブを使用する事により、最大 80 チャンネルまでの完全同期した任意波形発生器を提供する事ができます。“65”シリーズのカードはすべて、多くの波形を格納、出力するために 512MSamples の大きな内蔵メモリを所有しています。PCIe-x4 プラットフォームを使用して、これらの AWG は、他と比較して 5~10 倍の 700MB/s の FIFO ストリーミング速度を提供します。これらは、実際の試験条件を正確に再現させることができるため、多くのチャンネル上に多くの異なるテスト信号を発生させたいという顧客の要求に、理想的に対応できます。適用範囲は、コンポーネント試験、自動車、ロボット工学、航空宇宙、医学・産業超音波、LIDAR、レーダ、ソナーなどです。

SPECTRUM の CTO の Oliver Rovini は、次ように言っています。「この AWG カードファミリーのノイズは、今までの私たちの AWG と比較して、20%以上低くなっており、ノイズレベルは、最低です。」

「さらに、これらのカードは、16 ビット分解能であり、 ± 1 ppm の正確さの時計を持っています。既に個々の原子の位置をコントロールするために AWG を使用している大学の研究開発部があります。」



1 カード当たり 8 チャンネルの出力を提供する事により、1 チャンネル当たりのコストは劇的に削減されています。SPECTRUM カードを収納する PC のコストを考慮しても、SPECTRUM 社の AWG カードのソリューションは、著しく低価格です。これは、SPECTRUM の高性能テストソリューションが、高価であったマルチ出力の AWG システムを手頃価格にし、AWG が高価格である事により制限されていたような適用範囲に、適用範囲を広げる事が出来ます。

さらに、試験のための実際の条件をより正確にシミュレートするために、他の AWG カードより多くのメモリを搭載しています。メモリの 512MSamples のメモリは、カードが DC から 60MHz までの周波数範囲の中で、高品質の波形を多く格納・出力し、より速い自動テストに適用可能です。“65”ファミリーに追加された、2 種類の新しい AWG は、8 チャンネル、40MS/s の M2p.6533-x4、および 8 チャンネル、80 MS/s あるいは 4 チャンネル、125 MS/s M2p.6568-x4 です。以前にリリースした、4 チャンネルまでのモデルと異なり、新しい 8 チャンネル・バージョンは、付加的な冷却装置を装備しており、2 スロット幅になります。M2p.65xx シリーズの 8 チャンネルのモデルはすべて、PCIe カード、ハーフサイズで、奥行きが、わずか 168mm です。最大出力振幅は、8 チャンネル・バージョンでさえ、1 M Ω 負荷の時、 ± 6 V、50 Ω 負荷の時に ± 3 V です。カードは、信号の出力の制御が行える SBench 6 コントロール・ソフトウェアと一緒に納入されます。

今回発売された 8 チャンネル AWG は、以前に発売した“65”シリーズの AWG と同じように、5 年保証です。制限のない波形の作成、容易な AWG の制御および信号の生成により、任意のテストシステムへの組み込み、M2p.59 シリーズのデジタイザとの組合せによる入力に対する応答システム等への応用が可能です。