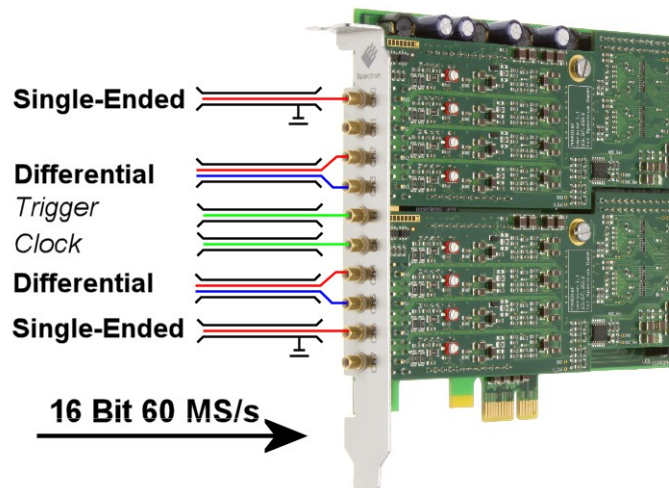


Kosteneffektiver 16 Bit Digitizer mit 4 x 60 MS/s

Spectrum GmbH stellte Ende 2013 zwei neue Modelle seiner 16 Bit Digitizer-Reihe für den mittleren Geschwindigkeitsbereich vor. Die neuen Versionen M2i.4960 und M2i.4961 sind für PCI Express und PCI/PCI-X verfügbar und verfügen über zwei bzw. vier synchrone Kanäle mit 60 MS/s Abtastrate und einer Bandbreite von 30 MHz. Jeder Kanal kann unabhängig zwischen single-ended und true-differential Eingang umgeschaltet werden. Damit ist die gleichzeitige Aufzeichnung von single-ended und differentiellen Signalen mit nur einem Digitizer möglich.



Die zwei neuen Modelle sind ab Ende Januar 2014 in voller Produktion und bieten eine kostenoptimierte Lösung um schnelle Signale mit voller 16 Bit Auflösung aufzuzeichnen. Damit zielen diese Produkte auf den embedded und OEM Markt sowie auf kostensensitive Anwendungen wo die bisherigen M2i.49xx Versionen mit mehr Kanälen und damit verbundenem Abtastaten-Multiplexing nicht benötigt werden.

Bei jedem Eingangskanal kann mittels Software Terminierung, User Offset und Eingangsbereich individuell programmiert werden. Verschiedene Aufzeichnungsmodi wie segmentierte Aufzeichnung (Multiple Recording), tor-gesteuerte Aufzeichnung (Gated Sampling) oder der Streaming Modus (FIFO) erlauben zusammen mit der vielseitigen Takt- und Triggerengine die Anpassung an verschiedenste Anwendungen. Mehrere Karten können intern synchronisiert werden um mehr synchrone Kanäle zu erhalten (bis zu 64 x 60 MS/s) oder zur direkten Synchronisation mit Arbitrary Waveform- oder digitalen Pattern-Generatoren.

Eine komplett neu konzipierte Digitaloption erlaubt es bis zu 32 synchrone Digitaleingänge mit aufzuzeichnen und auf vielfältige Weise mit in die Analogdaten zu integrieren. Je 16 Digitaleingänge können entweder einen Analogkanal ersetzen oder je 2 bzw. 4 Digitaleingänge können zusammen mit einem Analogkanal mit reduzierter Auflösung gespeichert werden.

Alle Features der neuen Karte werden im vollen Umfang von der firmeneigenen Software SBench 6 unterstützt. SBench 6 wurde optimiert für das Handling von mehreren GByte großen Datenmengen und läuft nativ unter Windows und Linux jeweils 32 Bit und 64 Bit. Damit ist die Software die erste out-of-the-box Messtechnik-Software, die volle Linux-Unterstützung aufweist. Die interne Trennung der Software in eine Streaming-Engine und eine Oberfläche erlaubt es, die Performance der Hardware bis ans Limit auszureizen. So sind Aufzeichnungen mit mehr als 200 MB/s Dauertransferrate auf RAID Festplattenarrays kein Problem für die Software.

SBench 6 wurde speziell für die Spectrum-Karten entwickelt und unterstützt mit komfortablen Eingabedialogen alle Betriebsmodi und Einstellungen der Karten.

Mit der Software sind sowohl ein Oszilloskop-Betrieb als auch Transientenrekorder-Aufzeichnungen im Streaming-Modus möglich. Eine Besonderheit ist dabei die Darstellung segmentierter Signale, die diese zusammen mit Daten einer zweiten langsameren Zeitbasis und den hochpräzisen Timestamps in einem Fenster darstellen kann. Darüber hinaus bietet SBench 6 viele Features zur komfortablen Datenanalyse und Dokumentation wie FFT Analyse, einen Funktionsinterpreter, viele eingebaute Analysefunktionen, Export in ASCII, WAVE, MATLAB, Kommentarfunktionen im Display und im Signal sowie eine komfortable Druckfunktion.

Für den Selbstprogrammierer werden die bewährten SPCM Treiber für Windows und Linux von Spectrum mitgeliefert. Zusammen mit den Treibern werden eine Reihe von Beispielen zur Verfügung gestellt, die verschiedene Aufzeichnungsfunktionen zeigen. Die mitgelieferten Beispiele umfassen C++, LabVIEW, MATLAB, LabWindows, VB.NET, Delphi, Python, C# und J#.

Auf diese Spectrum Hardware wird durch den Hersteller eine 2-jährige Garantie gewährt. Treiber-, Software- und Firmwareupdates sind kostenlos verfügbar, genauso wie der Support direkt von den Entwicklern.

Spectrum Systementwicklung Microelectronic GmbH
Ahrensfelder Weg 13-17
22927 Grosshansdorf
Deutschland
Tel: 04102/6956-0
Fax: 04102/6956-66
E-Mail: Info@spec.de
Internet: www.spec.de