

## Mixed-Mode-Option für Digitizer und AWGs

### 16 zusätzliche Ein-/Ausgänge auf einem optionalen Modul

**Großhansdorf, 18. September 2019.** Spectrum Instrumentation hat ein optionales Modul für seine neuesten 16-Bit-Digitizer und AWGs herausgebracht, welches die analogen Daten um 16 synchrone digitale Leitungen erweitert. Dadurch ergeben sich mit den vier Mehrzweck-I/O-Leitungen, die bei diesen Digitizer- und AWG-Karten bereits Standard sind, insgesamt 20 voll programmierbare I/O-Leitungen. Diese können als synchrone digitale Eingänge für einen Digitizer, synchrone digitale Ausgänge für einen AWG oder als asynchrone I/O-Leitungen, Statusleitungen oder sogar zusätzliche Triggereingänge genutzt werden.

Die digitale Option ist ein Zusatzmodul für die PCIe-Karte, das mit seiner Frontblende einen zweiten Steckplatz belegt. Es gibt zwei verschiedene Versionen: zum einen mit SMB-Anschlüssen und zum anderen mit einem FX2-Anschluss für Flachbandkabel. Die SMB-Version (M2p.xxxx-DigSMB) bietet zehn Anschlüsse auf der Frontblende und sechs weitere Anschlüsse auf der Platine, die für PC-interne Querverbindungen oder externe Verbindungen durch die Öffnung eines leeren Slots verwendet werden können. Die FX2-Version (M2p.xxxx-DigFX2) garantiert Kompatibilität zu Vorgängerprodukten von Spectrum und ermöglicht den parallelen Anschluss aller Leitungen mit einem einzigen Kabel.

Die neuen Module passen auf die 16-Bit-Digitizer der M2p.59xx-Serie, welche 20 verschiedene PCIe-Karten umfasst - mit 1 bis 8 Kanälen und 20 bis 125 MS/s. Sie passen auch auf die 16-Bit-AWGs der M2p.65xx-Serie, die aus 8 PCIe-Varianten besteht, wiederum mit 1 bis 8 Kanälen sowie der Auswahl von 40 oder 125 MS/s.

Wird das neue Modul beispielsweise auf einer M2p.5968-x4 Digitizer-Karte montiert, stehen parallel zu den 8 analogen Kanälen bis zu 19 synchrone digitale Kanäle zur Verfügung (tatsächlich sind es 20, aber ein Kanal auf der Hauptkarte ist "Output only"). Die Verwendung desselben Moduls auf einer M2p.6568-x4 AWG-Karte bietet in der Kombination 8 analoge AWG-Kanäle und 20 synchrone digitale Ausgänge oder Markerausgänge.

Digitale Daten werden in den analogen Samples gespeichert, indem die Auflösung verringert wird. Softwaretreiber ermöglichen benutzerdefinierte Setups, mit denen perfekt passende Mixed-Mode-Lösungen erstellt werden können. Die neue Option wird vollständig vom Software Development Kit (SDK) unterstützt, welches die Programmierung mit C++, C#, VB.NET, Python, JAVA, LabVIEW oder MATLAB umfasst. Das SDK ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Die Spectrum-Software SBench 6 unterstützt zusätzlich die meisten Funktionen der neuen Option.

Beide Versionen des Moduls sind ab sofort erhältlich, mit branchenführenden 5 Jahren Gewährleistung. Digitizer- und AWG-Karten, die bereits beim Kunden benutzt werden, können bei Spectrum nachträglich mit dem Modul ausgestattet werden. Es kann auch auf Kundenwunsch für die Modelle der Serien digitizerNETBOX DN2.59x und generatorNETBOX DN2.65x zur Verfügung gestellt werden, bei denen es sich um Stand-Alone-Geräte handelt, die vollständig per LXI/Ethernet ferngesteuert werden können.

### Über Spectrum Instrumentation

Spectrum Instrumentation, gegründet 1989, bietet dank seines modularen Konzepts eine riesige Auswahl verschiedener Digitizer- und Generatorprodukte an, als PC-Karten (PCIe und PXIe) und Stand-Alone-



#### Hauptsitz

Spectrum Instrumentation GmbH, Germany  
Phone: +49 4102-6956-0  
Email: Info@spec.de

#### US Office

Spectrum Instrumentation Corp., USA  
Phone: (201) 562-1999  
Email: Sales@spectrum-instrumentation.com

<http://www.spectrum-instrumentation.com>

Ethernet-Geräte (LXI). In 30 Jahren konnte Spectrum Kunden auf der ganzen Welt gewinnen, darunter viele führende Industrie-Unternehmen und praktisch alle Elite-Universitäten. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz nahe Hamburg und ist bekannt für seinen hervorragenden Support direkt von den Entwicklungsingenieuren. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.spectrum-instrumentation.de](http://www.spectrum-instrumentation.de)

---

**Hauptsitz**

Spectrum Instrumentation GmbH, Germany  
Phone: +49 4102-6956-0  
Email: [Info@spec.de](mailto:Info@spec.de)

**US Office**

Spectrum Instrumentation Corp., USA  
Phone: (201) 562-1999  
Email: [Sales@spectrum-instrumentation.com](mailto:Sales@spectrum-instrumentation.com)

<http://www.spectrum-instrumentation.com>