Die nun brandneu vorgestellte Echtzeit-Spektrum und Signal-Analyzer Geräteserie TDEMI® S von GAUSS INSTRUMENTS® setzt wiederum Maßstäbe in den Themen Echtzeitmessungen und Spektralanalyse, Funk- sowie EMV-Messungen. Die neue Geräteserie steht in unterschiedlichen Modellen mit den Frequenzbereichen 1, 6, 9, 18, 26, 40, 44 oder 50 GHz zu Verfügung und bietet dem Anwender jeweils höchste Performance als Spektrumanalysator.

Die nun brandneu vorgestellte Echtzeit-Spektrumanalysator und Signal Analyzer Geräteserie TDEMI® S von GAUSS INSTRUMENTS setzt wiederum Maßstäbe in den Themen Echtzeitmessungen und Spektralanalyse, Funk- sowie EMV-Messungen. Die neue Geräteserie steht in unterschiedlichen Modellen mit den Frequenzbereichen 1, 6, 9, 18, 26, 40, 44 oder 50 GHz zu Verfügung und bietet dem Anwender jeweils höchste Performance als Spektrumanalysator. Zusätzlich ist der Einsatzbereich außerdem bis in den THz-Bereich erweiterbar mittels externen Mischern. Durch das kompakte Format der Geräte, einer 12V-Versorgung und dank höchster Energieeffizienz einer sehr geringen Leistungsaufnahme ist das TDEMI® S für einen mobilen Einsatz oder den Outdoor-Einsatz geradezu prädestiniert. Bei Entwicklung und Design der TDEMI® S Geräteserie wurden höchste Priorität auf Eigenschaften wie Spurious Performance, Messgeschwindigkeit und Energieverbrauch gesetzt. Die flexible Konfigurierbarkeit erlaubt es das Gerät auch als Echtzeitspektrumanalysator einzusetzen. Die neuartige von GAUSS INSTRUMENTS® vorgestellte HyperOverlapping-Technologie ermöglicht vollkommen neue Möglichkeiten und Performance bei der Erfassung und Analyse von Signalen. Oversampling-Faktoren im Bereich von 1000 ermöglichen es, sowohl den Signal-zu-Rausch-Abstand gegenüber aktuell am Markt verfügbaren High Performance Messgeräten nochmals deutlich weiter zu verbessern, als auch die Aktualisierungsrate des Echtzeitmodus gegenüber aktuell existierender Echtzeitmesstechniken signifikant zu beschleunigen und zu erhöhen.

Phoca PDF



Fig 1.: **TDEMI® S**

Die TDEMI® S Geräte können optional auch als CISPR/ANSI/MIL-konformer Messempfänger ausgestattet werden. Auch in dieser Betriebsart steht wiederum die neuartige HyperOverlapping-Technologie im FFT- Modus zur Verfügung, so dass Signale mit deutlich höherer Auflösung erfasst und dargestellt werden als bisher üblich. Sehr hochauflösende Analog-Digital-Wandler, welche eine patentierte Technologie verwenden um nichtlineare Effekte zu kompensieren, ermöglichen gleichzeitig höchste Dynamik und Messgenauigkeit. Zur vollständigen Automatisierung Ihrer Messanwendung unterstützt die Software EMI64k Automation Suite sämtliche Betriebsarten des neu vorgestellten TDEMI® S. Damit kann das TDEMI® S sowohl für EMV-Messungen im klassischen Modus als auch im Echtzeit-Spektrogrammmodus eingesetzt werden.

Durch die jederzeit flexibel nachrüstbaren Optionen kann die Ausstattung des TDEMI® S für eine Vielzahl von Applikationen konfiguriert und auch zu einem späteren Zeitpunkt aufgerüstet und somit für neue Anwendungszwecke erweitert oder für einen größeren Frequenzbereich eingesetzt werden. So kann das TDEMI® S optimal und hocheffizient für Funkmessungen und EMV-Messungen sowohl im Full-Compliance als auch im Pre-Compliance Bereich eingesetzt werden. Aufgrund der exzellenten technologischen Eigenschaften bzgl. Spurious

Phoca PDF

Unterdrückung, Dynamik, Rauschboden und der neuartigen HyperOverlapping-Technologie ist das TDEMI® S für Applikationen geeignet bei denen man mit heutigen Messgeräten bereits an die Grenzen des Machbaren stößt. Die Erweiterung mittels externen Mischern in den THz-Bereich ermöglicht den Einsatz des TDEMI® S beispielsweise im Rahmen von Zulassungsmessungen für 5G und bereits darüberhinaus.

Phoca PDF