

EMI64k Automation Software Suite

Die TDEMI® Messem Empfänger von GAUSS INSTRUMENTS ermöglichen durch ihre hohe CISPR-konforme Echtzeitbandbreite Messungen erheblich zu beschleunigen und die Messunsicherheit signifikant zu reduzieren. Durch den Einsatz der Automatisierungssoftware EMI64k von GAUSS INSTRUMENTS sind Prüfverfahren gemäß CISPR 16-2-3 für das FFT-basierende Messgerät sowie für konventionelle (pre- und final Scan) und weitere EMV Standards möglich. Im Gegensatz zur konventionellen pre- und final Scan Strategie wird damit die Prüfqualität deutlich erhöht und gleichzeitig die Testzeit deutlich reduziert.

Mit Hilfe der EMI64k Software ist eine komplette Einbindung eines TDEMI Systems in eine voll automatisierte Testumgebung möglich. Während der Echtzeitmessung wird das weitere Equipment, wie Drehtisch und Antennenmast, von der Software gesteuert. Die Steuerung einer Netznachbildung sowie zusätzlichem Equipment kann über Ethernet, GPIB (IEEE-488), Sub-D 25-pin (Parallel Port), USB oder RS232 (Serial Port) erfolgen. Jedes Setup oder Projekt, welches Treiber, Transducer, Hardware Setups, Scan Einstellungen und Messdaten enthält, kann gespeichert und später wieder in einen Projekt Tree geladen werden. Die EMI64k bietet als einzige Software eine volle Automatisierung unter Verwendung der Einsatzmöglichkeiten des TDEMI ULTRA, TDEMI X, TDEMI G, TDEMI M+, TDEMI M und TDEMI S mit lückenloser Verarbeitung und breitbandiger Quasi-Peak Messung sogar unter Gegebenheiten wie sporadischen Interferenzen oder driftenden Emissionen. Diese einzigartige Technologie vermeidet das manuelle Suchen von Peaks und verbessert zugleich die gesamte Testqualität.

Mit der Automatisierungssoftware EMI64k können Sie vollständige Abstrahlcharakteristiken Ihrer Prüflinge erstellen und abspeichern und so nachhaltige EMV-Messungen erhalten. Dies ermöglicht Ihnen beispielsweise eine Datenbank zu erstellen in der Abstrahlung, EMV-Maßnahmen, Gehäusekonstruktionen und viele weitere Informationen dokumentiert werden können.

So können zukünftige Produkte dann von vornherein so gestaltet werden, dass eine Überschreitung von Grenzwerten unwahrscheinlich ist oder ganz vermieden wird. Dies spart Zeit und Geld bei der Entwicklung sowie bei der Abnahme bzw. Marktzulassung. Der Einsatz der EMI64k ist natürlich nicht nur auf den CISPR-Anwendungsfall beschränkt, sondern selbstverständlich auch für Messungen nach FCC und ANSI-Standards oder MIL-461 und DO-160 Standards anwendbar.

Die EMI64k Automation Software ist für alle TDEMI Produktfamilien verfügbar und kann auf dem TDEMI System oder auf einem externen PC oder Laptop betrieben werden. Die EMI64k Software unterstützt leitungsgeführte Emissionsmessungen, Störleistungsmessungen, gestrahlte Emissionsmessungen in einem Vollabsorberraum (full anechoic room, FAR) oder im Freifeld (open area test site, OATS) sowie in einer Absorberkammer (semi anechoic chamber, SAC). Für all diese typischen Testsetups können EMV Messungen voll automatisiert werden. Die GTEM Zelle ist ebenfalls ein sehr effektiver Ansatz um kleine Prüflinge zu messen. Mit der EMI64k Software ist es möglich Messungen durch Nutzung des Quasi-Peak Detektors zu beschleunigen. Die Scanzeit für einen Scan liegt bei unter 10 s. Die Messung wird an 3 Achsen durchgeführt und die Kalkulation anhand der Norm auf eine virtuelle SAC angewendet.

Durch die volle Unterstützung des 64-Bit Betriebssystems und heutzutage moderner Multi Core CPUs ist es möglich auch große Datenmengen einfach und sicher sowie schnell und effizient zu verarbeiten.

Das Format der gespeicherten Messdaten der EMI64k ist kompatibel mit Matlab und kann daher höchst flexibel verwendet werden. Zudem kann es auch sehr einfach durch Treiber und Testsetups erweitert werden.

Ob für leitungsgeführte oder gestrahlte Emissionsmessungen gemäß kommerziellen, Automotive, Avionik oder Militär Standards, für Messungen mit Ihrer GTEM Zelle, Störleistungsmessungen mit Ihrer Gleitbahnenbahn oder eine Kombination von mehreren Modulen, wir bieten Ihnen eine kostengünstige Softwarelösung, maßgeschneidert für Ihre Anforderungen.



Folgende EMI64k Module sind verfügbar und können kombiniert werden:

- EMI64k Basis Paket, Software Paket für gestrahlt & leitungsgeführte Emissionsmessungen (Voraussetzung für alle weiteren Pakete)
- EMI64k-GTEM Paket, Software Paket für Messungen mit einer GTEM-Zelle
- EMI64k-SLIDE Paket, Software Paket für Störleistungsmessungen
- EMI64k-Rad Paket, Software Paket für gestrahlte Emissionsmessungen
- EMI64k-RadUF Paket, Software Paket für ultra-schnelle gestrahlte Emissionsmessungen
- EMI64k-MDM Paket, Software Paket für Vektor Signal Analyse