



PRESSEINFORMATION

Rohde & Schwarz zeigt auf der embedded world 2020 seine Testlösungen für elektronische Systeme von morgen

Rohde & Schwarz präsentiert auf der Nürnberger Leitmesse der embedded-Branche seine Messtechnik für embedded Designs im Automotive-Bereich, für High-Speed-Digital-Schnittstellen sowie zukunftsweisende Bluetooth®-Messtechnik. Hinzu kommen innovative Lösungen für Leistungs-, EMV- und Power-Integrity-Messungen. Außerdem feiert das Unternehmen zehn Jahre Oszilloskope von Rohde & Schwarz.

München, 24. Januar 2020 —Rohde & Schwarz präsentiert sich vom 25. bis 27. Februar 2020 auf der embedded world 2020 im Messezentrum Nürnberg in Halle 4, Stand 4-218. Dort können sich Messebesucher über folgende Themen informieren:

Messtechnik für automobile Anwendungen

Rohde & Schwarz demonstriert zum Beispiel innovative Messlösungen für den Automotive-Bereich, darunter die Compliance Tests für 100/1000-GBit/s Automotive Ethernet mit einem High-Performance-Oszilloskop der **R&S RTP**-Familie. Außerdem werden mit einem **R&S ZNB** Vektornetzwerkanalysator an einer 1000Base-T1-Verbindung die von der Arbeitsgruppe TC9 spezifizierten Tests vorgeführt. Speziell für Entwickler im Bereich Elektrofahrzeuge präsentiert das Unternehmen eine kompakte und flexible Testlösung für Automotive-Battery-Management-Systeme. Die integrierten Netzgeräte der **R&S NGM200- und R&S NGL200-Serien** liefern extrem stabile Ausgangsspannungen mit geringster Restwelligkeit sowie minimalem Rauschen und ermöglichen die Simulation verschiedenster Batteriemodelle.

Messlösungen für Wireless und High-Speed-Digital-Interfaces

Im Wireless-Bereich vereinfachen die Tester der **R&S CMW-Plattform** das Testen von Bluetooth®-Low-Energy-(LE-)Geräten und -Wearables. Rohde & Schwarz hat dafür verschiedene Bluetooth®-LE-Testlösungen entwickelt, die HF-Tests ohne Steuerkabel über die Luftschnittstelle durchführen. Diese sind einzigartig und ermöglichen bei einem einfachen Setup schnelle Pre-Conformance-Tests über die Luft oder Messungen in Schirmkammern. Natürlich unterstützen sie auch den Testmode für Bluetooth Classic und den Direct Test Mode (DTM) bis Rel. 5.1 für Bluetooth LE. Für die Wireless Tester sind auch Testoptionen für verschiedene Mobilfunkschnittstellen und WLAN, zum Beispiel für IEEE 802.11ac und 11ax verfügbar.

Die High-Performance-Oszilloskope der **R&S RTP**-Familie mit Messbandbreiten bis 16 GHz sind ideal für Signalintegritätsprüfungen an High-Speed-Digital-Interfaces: Sie sind die einzigen im Markt mit integrierten Time-Domain-Reflectometry(TDR)- und Time-Domain-Transmissometry(TDT)-Messfunktionen, sie verfügen als einzige über ein Echtzeit-Deembedding, bei dem auch das hochgenaue Triggersystem ohne Bandbreitenbegrenzung gleich auf das bereinigte Signal zugreift. Darüber hinaus präsentiert Rohde & Schwarz eine neue Option für Jitter-Separation, die erheblich detailliertere Signal-Integritätsanalysen erlaubt, als dies bisher mit Oszilloskopen möglich war. Gezeigt werden diese einzigartigen Funktionen sowie alle weiteren relevanten Messungen und Protokollanalysen zum Beispiel an DDR4-, USB 3.1- und PCIe-Übertragungen.

EMV-Messlösungen

Im Bereich EMV zeigt Rohde & Schwarz eine Einstiegslösung zur Messung von abgestrahlten und leitungsgeführten Störungen, die auf dem Spektrumanalysator **R&S FPC1000** und der bedienerfreundlichen **EMI-Testsoftware R&S ELEKTRA** basiert. Die Software ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich: mit interaktiven Testabläufen für Entwickler oder als vollautomatische EMV-Test-Software zur Zertifizierung von Geräten. Außerdem präsentiert das Unternehmen den tragbaren Spektrumanalysator **R&S FPL1000**, der sich mit seinen Messfunktionen für vielfältige Aufgaben eignet, so zum Beispiel für EMV-Pre-Compliance-Messungen, die Analyse von analogen und digitalen Signalen oder für die skalare Netzwerkanalyse. Bei der Entwicklung von Kommunikationsmodulen, etwa für den IoT-Bereich, ist das Aufspüren von sehr kleinen und selten oder nur sporadisch auftretenden Störsignalen häufig eine Herausforderung. Rohde & Schwarz demonstriert mit dem echtzeitfähigen Multi-Domain-Oszilloskop **R&S RTO2000**, wie sich solche Störungen in Frequenzbereichen bis 6 GHz schnell identifizieren und die Ursachen ermitteln lassen.

Stromversorgung testen

Bei embedded Designs ist es außerdem wichtig, dass die einzelnen Module zum richtigen Zeitpunkt und in der richtigen Reihenfolge die korrekte Stromversorgung erhalten. Das **R&S RTE** Oszilloskop in Kombination mit zwei breitbandigen **R&S RT-ZVC**-Tastköpfen ist die ideale Lösung für Power-Sequencing-Messungen. Damit lassen sich simultan bis zu 20 Spannungen analysieren.

Für viele Messaufgaben im Bereich Forschung und Entwicklung bietet sich das Oszilloskop **R&S RTM3000** mit 10 Bit vertikaler Auflösung, 5 Gsample/s Abtastrate und einem

Standardspeicher von 40 Msample pro Kanal an. Es ist zum Beispiel ideal dafür geeignet, das Regelkreisverhalten eines Netzteiles zu analysieren. Die Messergebnisse zeigt das Gerät praxisgerecht über ein Bode-Diagramm an. So können Entwickler die Auswirkungen von Anpassungen gut nachvollziehen und optimieren.

Für Service und Wartung an elektrischen und elektronischen Geräten aller Art bietet sich das tragbare und vollständig isolierte CAT-IV-Oszilloskop **R&S Scope Rider RTH** an. Das robuste Handheld-Oszilloskop ist mit dem Funktionsumfang eines Labormessgeräts ausgestattet und ermöglicht nun mit der neuen Option **R&S RTH-K38** auch die Erstellung von Scripts für automatische Messdurchläufe.

Power-Integrity-Messungen

Der vielseitige Vektornetzwerkanalysator **R&S ZNL** ist eine ideale Lösung für Power-Integrity-Messungen in Frequenzbereichen bis 6 GHz. Mit ihm kann ein Entwickler selbst extrem niedrige Impedanzen prüfen, wie sie im Schaltungsdesign gefordert sind. Darüber hinaus eignet sich das Gerät für zahlreiche weitere Untersuchungen beim Debugging von PCBs: Es ist Vektornetzwerkanalysator, Spektrumanalysator und Leistungsmessgerät in einem.

10 Jahre Markteintritt Oszilloskope

Außerdem begeht Rohde & Schwarz auf der embedded world 2020 ein besonderes Jubiläum: Vor 10 Jahren hat das Unternehmen seine ersten zwei Oszilloskope-Serien auf den Markt gebracht. Mittlerweile ist Rohde & Schwarz mit acht Gerätefamilien und Frequenzbereichen bis 16 GHz sowie Tastkopfoptionen und Software-Applikationen ein erfolgreicher Vollsortimenter in diesem Bereich. Die Oszilloskope bestehen durch detailgetreue Signaldarstellung, hohe Erfassungsraten, ein innovatives Triggersystem und eine intelligente Benutzeroberfläche. Das Jubiläum nimmt Rohde & Schwarz zum Anlass, zehn der beliebtesten R&S RTB2000 Oszilloskope über das Jahr verteilt zu verlosen. Um eines der Geräte zu gewinnen, müssen Interessenten beschreiben, für welche Anwendung sie ein Oszilloskop aus dem Rohde & Schwarz-Portfolio gern einsetzen würden, und was es dafür auszeichnet.

Diese und weitere Highlights aus dem Oszilloskop- und Messtechnikportfolio präsentiert Rohde & Schwarz in Halle 4, Stand 4-218 auf der embedded world in Nürnberg.

Ansprechpartner für Pressevertreter:

Christian Mokry, Tel.: (089) 4129-13052, E-Mail: press@rohde-schwarz.com

Kontakt für Leser:

Tel.: (089) 4129-12345, E-Mail: customersupport@rohde-schwarz.com

Rohde & Schwarz

Rohde & Schwarz ist ein führender Lösungsanbieter in den Geschäftsfeldern Messtechnik, Broadcast- und Medientechnik, Aerospace | Verteidigung | Sicherheit sowie Netzwerke und Cybersicherheit. Mit seinen innovativen Produkten der Kommunikations-, Informations- und Sicherheitstechnik unterstützt der Technologiekonzern professionelle Anwender aus Wirtschaft und hoheitlichem Sektor beim Aufbau einer sicheren und vernetzten Welt. Zum 30. Juni 2019 betrug die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rund 12.100. Der unabhängige Konzern erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018/2019 (Juli bis Juni) einen Umsatz von 2,14 Milliarden Euro. Der Firmensitz ist München. Das internationale Geschäft wird in mehr als 70 Ländern über Tochterfirmen betrieben. In Asien und Amerika steuern regionale Hubs die Geschäfte.

R&S ® ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Rohde & Schwarz is under license.

Alle Pressemitteilungen sind im Internet unter <http://www.presse.rohde-schwarz.de> abrufbar.

Dort steht auch Bildmaterial für Sie zum Download bereit.