



ローデ・シュワルツが組み込みシステム向けの最新テストソリューションをembedded world 2025に出展

組み込みシステムは、電源の入力段から主制御用PCB、モーターとその制御、センサ、ユーザー・インターフェースにおよぶ現代の電子機器の核心部を担っています。そうした各機能ブロックには、最適なパフォーマンスと信頼性の保証に加えて、最終製品の迅速な市場投入を確実にできるような包括的なテストが必要です。ローデ・シュワルツは、先進のテストソリューションからなる広範なポートフォリオを通じて、エネルギー効率や電磁干渉からデジタル設計や接続性に関する課題まで、あらゆる組み込みシステムで新たに生じてくる困難に挑む設計エンジニアを支援しています。



キャプション：ローデ・シュワルツは、ニュルンベルクで開催の展示会embedded world Exhibition & Conferenceに革新的なテストソリューションを出展します。

ローデ・シュワルツは、ドイツ・ニュルンベルクで開催されるembedded world Exhibition & Conferenceにおいて、組み込み分野に向けた先進の電子計測ソリューションを紹介し、2025年3月11～13日にかけて、展示会場Nuremberg Exhibition Centerのホール4・小間番号4-218のブースで電子計測のエキスパートが皆様のご来場をお待ちしています。お越しいただければ、当社の専門技術スタッフとの対話のほか、デバイスのエネルギー効率向上や設計プロセスでのEMC適合性実現の迅速化、デジタルなプロトコル・デバッグの高速化、ワイヤレス・インターフェースに課される規制基準のクリアといった課題克服のために設計した最新技術をしっかりご覧いただける機会となります。

パワー・エレクトロニクスエネルギー効率と信頼性を確保

ローデ・シュワルツはembedded worldにおいて、MXO 4、MXO 5、そしてラックマウント用に最適化したMXO 5Cシリーズなど、ますます充実の進む次世代オシロスコープを展示します。来場者にはR&S ScopeStudioも体験いただけます。これはMXOの機能をPCに取り込み、オシロスコープ測定結果の可視化・解析・共有をもっと容易に行える新ソリューションです。これら非常に高速なMXOオシロスコープは、高品質なアクティブ/パッシブ・プローブと組み合わせることで、設計エンジニアがパワー・エレクトロニクスやその他の組み込みシステムの信頼性を高めるのに活躍します。

例えば8チャンネルのMXO 5オシロスコープとR&S RT-ZISO絶縁プロービング・システムを組み合わせれば、比類ない精度と感度、ダイナミック・レンジ、帯域幅が実現します。こうした特長から、次世代のワイドバンドギャップ (WBG) 半導体によるパワー設計の特性評価や検証、デバッグに最適なソリューションとなっています。SiCやGaNのようなWBG半導体材料はパワー設計の効率を高めてくれますが、WBG半導体としての高速スイッチング能力については徹底した特性評価を行わなければなりません。MXO 5オシロスコープを用いたセットアップがあれば、多相降圧コンバータの設計検証を容易に行え、信頼性の高い結果も約束されます。そうした高速な多相降圧コンバータSoCは、低電圧かつ大電流で高速スイッチングが必要なビッグデータ向けアプリケーションなどの運用で強みを発揮するでしょう。

また、バッテリー駆動の機器にとっては、そのバッテリーの寿命が重要なスペックです。そこで展示会場では、R&S NGUソース・メジャー・ユニットを使用したバッテリー・シミュレーション・セットアップによって、いかにGPSが消費電力に影響を与えるかをリアルタイムにモニターいただきます。R&S NGUで収集した消費電力データを開発者が詳細に調べられるようにまったく新しい解析ツールも用意して、スリープモードからアクティブモードにいたるすべてのフェーズと移行中の電流消費量を測定できるようにしました。

電磁エミッションのデバッグとEMIコンプライアンス・テスト

どの電子制御機器も伝導あるいは放射による電磁エミッションの影響を受ける可能性があります。早い段階からデバッグを行えば、EMI上の問題を特定してその修正を図ることができ、市場投入までの時間を短縮できます。EMC試験施設でも業界をリードするローデ・シュワルツからは、EMIテストを製品設計プロセスに統合できるソリューションを出展します。来場者の皆様には、R&S RT06 オシロスコープによる EMI デバッグや、R&S EPL1000 EMI テスト・レシーバによる伝導 EMI 測定の方法について理解を深めていただけます。特にR&S EPL1000 EMIテスト・レシーバなら、高速かつ高精度で優れた信頼性のもと、最大30 MHzまでのEMIプリコンプライアンス/コンプライアンス測定を実施可能です。CISPR 16-1-1規格に完全準拠のレシーバと

しては、機器開発メーカーとコンフォーマンス・テストハウスのいずれにとっても、他にはない魅力的な価格でご提供しています。

高速デジタル設計におけるシグナル・インテグリティの検証

高速デジタル・インターフェースはエレクトロニクス設計に不可欠ですが、データ・レートと集積密度の向上にともない、IC・基板・システムの各レベルで新たな課題が生まれています。今回の展示会では、ローデ・シュワルツの展示ブースにおいて、高速インターフェースやPCB、相互接続に対するシステムの検証・デバッグ・適合性テストのための強力なツールを詳しくご覧いただけます。デモとして、DDR5システム設計とMGBase-T1の車載Ethernetデバイスについて、いずれもR&S RTP164Bオシロスコープを使用した高機能な検証/デバッグ・ツールを紹介いたします。

またローデ・シュワルツは、新しい R&S ZNB3000 ベクトル・ネットワーク・アナライザを embedded world で発表します。この新発売のベクトル・ネットワーク・アナライザは、スピード・精度・汎用性に対する基準を塗り替えるものとなっています。業界トップのダイナミック・レンジ、高速測定、拡張可能なアップグレードに対応しており、データ伝送やシグナル・インテグリティに関わるアプリケーションなど、最も要求の厳しい用途に最適です。会場にお越しいただければ、同計測器が備える高度なディエンベディング技術によって、正確かつ効率的なSパラメータ測定が可能になるのを実際にご覧になれるでしょう。この技術によって、テスト・フィクスチャの特性評価やSパラメータの抽出、さらにはテスト・フィクスチャのディエンベディングをユーザーフレンドリーな方法で容易に行えるのをご理解いただけるでしょう。

Bluetoothをはじめとするワイヤレス接続のテスト

Bluetooth®は、近距離・低消費電力のワイヤレス通信をリードする重要な技術です。ローデ・シュワルツは、R&S CMWをプラットフォームとして、新しいBluetooth® Low Energy (BLE) とBluetooth® Classicにおける物理層の機能を検証でき、Bluetooth® SIGからの承認も受けた包括的な完全自動テストソリューションを提供しています。今回のembedded worldではR&S CMW270無線接続テスト・プラットフォームを展示して、BLEの新機能であるBluetooth®チャンネル・サウンディング (CS) を検証する予定です。このチャンネル・サウンディングは、高確度な距離測定に基づいてデバイスの測位能力を高めるものです。

一方、極めて高いデータ・スループットが実現するよう設計された次世代のWLAN技術では、より高性能になって効率が向上するものの、同時に複雑さも増すでしょう。そうした将来を見据えたR&S CMP180無線機テストは、NR FR1・UWB・Wi-Fi 7のほか、早期のWi-Fi 8対応デバイスについて、その研究開発から生産にいたるまでの一般的な測定を実施するのに最適です。embedded worldでもこのノンシグナリング・テストを出展し、生産時のテストに焦点を当てながら、新機能としてWi-Fi 8とUWBの測定などを紹介します。

この他にも組込み分野に特化したテストソリューションを2025年3月11～13日にドイツ・ニュルンベルクで開催のembedded world Exhibition & Conferenceでご覧いただけます。ぜひ、ホール4・小間番号4-218のローデ・シュワルツ展示ブース4-218までお越しください。

詳しくは、www.rohde-schwarz.com/embedded-worldでご確認いただけます。

www.rohde-schwarz.com

お問い合わせ：

欧州（本社）：Christian Mokry（電話：+49 89 4129 13052、email：press@rohde-schwarz.com）

北米：Dominique Lutkus（電話：+1 503 523-7951、email：Dominique.Lutkus@rsa.rohde-schwarz.com）

アジア太平洋地域：Sze Ming Ng（電話：+603 5569 0011、email：press.apac@rohde-schwarz.com）

ローデ・シュワルツについて

ローデ・シュワルツは、電子計測、技術システム、ネットワークおよびサイバーセキュリティの各部門を通じて、より安全に“つながる”社会の実現に向けて努力を重ねています。グローバルな技術指向のグループとして、90年にわたって先端技術の開発を続け技術の限界を押し広げてきました。当社の最新製品やソリューションは、産業界や規制当局および行政機関のお客様がデジタル技術の主権を得るためのお力添えをしています。ドイツ・ミュンヘンを拠点としたプライベートな独立企業であり、長期的かつ持続的な経営を行える体制を構築しています。ローデ・シュワルツは、2023/2024会計年度（昨年7月から本年6月まで）には29.3億ユーロの純収益を上げました。また、2024年6月30日現在、ローデ・シュワルツでは約14,400名の従業員が全世界で活躍しています。

R&S®は、Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG. の登録商標です。

すべてのプレスリリースは、画像のダウンロードを含め、<http://www.press.rohde-schwarz.com>からインターネットでご提供しています。

東京都新宿区西新宿7-20-1 住友不動産西新宿ビル27階

〒160-0023

関野 敏正

電話番号: +81 3 5925 1270/1290

Toshimasa.Sekino@rohde-schwarz.com

www.rohde-schwarz.com/jp