



ROHDE & SCHWARZ AUTOMOTIVE TESTING TECHNOLOGY SEMINAR

26 ABRIL 2022

AC HOTEL SANT CUGAT - PLAÇA XAVIER CUGAT, SANT CUGAT DEL VALLES, BARCELONA, 08174

AGENDA

Hora	Programa
08:30 – 09:00	Registro
09:00 – 09:15	Introducción y Bienvenida por David Gonzalo, Regional Sales Director Automotive Rohde & Schwarz
09:15 – 10:15	New developments in CISPR Automotive EMI Standards for electric vehicles. Ponente: Jens Medler, Standardization & Application Support for EMC Testing Equipment en Rohde & Schwarz
10:15 – 10:45	<i>Pausa café</i>
10:45 – 11:15	Solución EMC Full Compliance para cargadores de vehículos eléctricos. Caso práctico. Ponente: Xavier Martín, Director of Validation en Wallbox.
11:15 – 12:00	Game changing solutions for automotive radar testing Ponente: Andreas von Lösecke, Microwave Imaging Product Manager en Rohde & Schwarz
12:00 – 12:30	Cost-effective automotive radome and bumper testing Ponente: Andreas von Lösecke, Microwave Imaging Product Manager en Rohde & Schwarz
12:30 – 12:45	<i>Pausa Café</i>
12:45 – 13:30	Ventajas del uso de fuentes bidireccionales DC para test de potencia y transmisión de vehículos eléctricos. Ponente: Angel Roldan, Regional Sales Manager Iberia en Elektro-Automatik
13:30 – 14:15	Automotive Ethernet and Next-Gen In-Vehicle Network Architectures Ponente: Victor Medina, Application Engineer en Rohde & Schwarz España.
14:15 – 15:15	<i>Almuerzo</i>
15:15 – 17:00	Demostraciones prácticas de las soluciones para automoción en el showroom

CONFERENCE - ABSTRACTS

Programa

New developments in CISPR Automotive EMI Standards for electric vehicles.

Ponente: Jens Medler, Standardization & Application Support for EMC Testing Equipment en Rohde & Schwarz

With the recent changes in CISPR 12, CISPR 25 and CISPR 36 new requirements were implemented to address the impact of electric and electric hybrid vehicles on the electromagnetic environment. At the same time, there is a high demand to reduce test time and to comprehensively record the disturbance characteristics of the device under test. Usage of FFT-based measuring receivers is the key to address these topics. The presentation will examine the applicability of FFT-based receivers for emission measurements, explore what is new in the current standards and what to expect in the next revisions of the standards then will conclude with practical use cases.

Solución EMC Full Compliance para cargadores de vehículos eléctricos. Caso práctico.

Ponente: Xavier Martín, Director of Validation en Wallbox.

Wallbox es líder en la fabricación de cargadores de vehículos eléctricos. Nuestra misión es la de cambiar la forma en la que el mundo emplea la energía. No sólo diseñamos y fabricamos cargadores, sino innovamos y creamos soluciones de energía nuevas para nuestros clientes. Como empresa dedicada a la innovación, uno de nuestros principales desafíos es llevar nuestros nuevos productos al mercado lo más rápidamente posible y cumpliendo con todos los más altos estándares de calidad y conformidad. En esa sesión, explicaremos cómo, con el soporte de R&S, hemos invertido en una solución EMC Full Compliance que incrementará nuestra capacidad de cambiar la percepción de la energía, mejorando nuestro plazo de comercialización.

Game changing solutions for automotive radar testing

Ponente: Andreas von Lösecke, Microwave Imaging Product Manager en Rohde & Schwarz

The development of radar based Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) or Autonomous Driving (AD) features comes with demanding challenges in each step of the development process. Learn how the new generation of R&S automotive radar test systems simplifies the testing and validation process.

Cost-effective automotive radome and bumper testing

Ponente: Andreas von Lösecke, Microwave Imaging Product Manager en Rohde & Schwarz

Automotive radars are usually mounted behind bumpers or radomes. When selecting the materials, care must be taken to ensure good signal penetrability in the desired frequency band. Learn how R&S solutions support the process from material selection, through design phase until EOL production testing.

Ventajas del uso de fuentes bidireccionales DC para test de potencia y transmisión de vehículos eléctricos.

Ponente: Angel Roldan, Regional Sales Manager Iberia en Elektro-Automatik

El equipamiento de alta y baja tensión presente en vehículos eléctricos (HEV, PHEV, BEV) como son los cargadores a bordo, convertidores DC-DC, convertidores de tracción y sistemas de gestión de baterías, requieren una validación intensiva, así como mediciones de su rendimiento y seguridad. Las fuentes de alimentación programables bidireccionales de EA-Elektro-Automatik son ideales para testear dispositivos con tensiones de 3,2 V hasta 2000 V y corrientes que llegan hasta los kiloamperios. En modo de carga, las fuentes son regenerativas, por lo que la energía absorbida del DUT es convertida en AC para realimentar la fuente principal, reduciendo el coste total de propiedad.

Automotive Ethernet and Next-Gen In-Vehicle Network Architectures

Ponente: Victor Medina, Application Engineer en Rohde & Schwarz España.

Aplicaciones como la conducción autónoma y la conectividad 5G impulsan la necesidad de buses de mayor velocidad en la industria de automoción. Está previsto que Ethernet 2.5/5/10GBASE-T1 se convierta en el estándar de comunicaciones de facto para las redes en el interior del vehículo. Durante esta presentación se hará una revisión de estos desarrollos y se explicará cómo evolucionarán las redes internas del vehículo en los próximos 10 años, incluyendo las arquitecturas con controladores por dominios y por zonas. También hablaremos de los retos que supone comprobar estas nuevas arquitecturas y cómo abordarlos.