

Conferenze, Abstract e Relatori (MILANO)

Conferenze, Abstract (A&D)



Analisi di impulsi Radar con Oscilloscopi a banda larga

Tommaso Tessitore

(Oscilloscopes Sales Specialist South Europe, R&S Italia)

(Presentazione in lingua italiana)

Lo scopo di questa presentazione è quello di illustrare l'analisi di impulsi radar mediante l'utilizzo di Oscilloscopi a banda larga.

Verranno illustrate le misure basilari sugli impulsi radar, le tecniche avanzate di triggering, l'analisi base ed avanzata degli impulsi. Verranno introdotti i concetti di Real-Time Deembedding, di filtraggio nel dominio del tempo e l'analisi multicanale con coerenza di fase.



Un nuovo approccio alle misure di fase sui Mixer

Misure sui Mixer più facili che mai

Alessandro Titta

(Appl. Field Eng. VNA, S.A., R&S Italia)

(Presentazione in lingua italiana)

Qualsiasi sistema ricevente richiede una risposta in ampiezza e fase più "piatta" possibile per poter ricevere o trasmettere le informazioni in modo fluido e senza interruzioni.

Quindi deve essere determinata ampiezza e la fase per i parametri di trasmissione di mixer e di convertitori con accesso all'oscillatore locale.

Potendo ottenere una configurazione rapida e tempi di misurazione brevi grazie alle quattro sorgenti interne e due LO interni tutti in coerenza di fase.

Utilizzando i ricevitori interni è possibile eseguire entrambe le misurazioni simultaneamente, ampiezza RF in ingresso e IF in uscita, riducendo al contempo il rumore della traccia durante la conversione e le misure del ritardo di gruppo.

Partendo dall'alta precisione e alla facile configurazione della R&S@SMARTerCal, la misura di fase relativa sui dispositivi in conversione di frequenza è eseguita grazie ai sintetizzatori ripetibili in fase e con una calibrazione UOSM a due porte.

Si ottiene quindi la Misura di fase e ampiezza in conversione per tutti e quattro i parametri S, nonché il ritardo di fase e di gruppo e la conversione AM / AM e AM / PM.



Revolution Era in Aviation (Urban Area Mobility)

Tobias Willhun

(A&D Program Manager)

(Presentazione in lingua inglese)

The eVTOL disruptive innovation goes viral and the revolution is upon us. Urban Air Mobility (UAM) – mobility in the 3rd dimension, is shaping the future of aerospace. The presentation explores the market and technology trends in UAM. Besides, the new market potential and business opportunities for R&S will be revealed.

Conferenze, Abstract (Electronic Design)



Deembedding in tempo reale per l'analisi dei dati seriali ad alta velocità **Tommaso Tessitore**

(Oscilloscopes Sales Specialist South Europe, R&S Italia)
(Presentazione in lingua italiana)

Lo scopo di questa presentazione è quello di illustrare i mercati e le applicazioni che fanno uso di dati seriali ad alta velocità come PCI Express, USB3.x o DDRx. Verranno evidenziate le difficoltà che si presentano nell'analisi dei dati seriali ad alta velocità, mediante oscilloscopi a larga banda con la necessaria accuratezza. Saranno illustrati i benefici che la funzione di Deembedding in tempo reale offre rispetto ad altre soluzioni basate su post-analisi software. Infine ci sarà una dimostrazione reale di Real-Time Deembedding su un dispositivo USB3.1.

Conferenze, Abstract (EMI/EMC)



EMI/EMC MEASURING AND DEBUGGING TECHNIQUES (PART 1) **Arturo Mediano**

(Prof. University of Zaragoza)
(Presentazioni in lingua inglese)

Review of EMI/EMC troubleshooting techniques using state of the art instruments. Those techniques are illustrated with real circuits and demos. State of the Art scopes (RTO) for EMI/EMC purposes. Time domain versus frequency domain. Using state of the art scopes for EMI/EMC analysis and troubleshooting: a powerful way to analyze your designs. How useful is the new FFT mode. Different points of view: voltage probes, current probes, near field probes, antennas, and LISNs. Masks. Triggering options. Real experiments and demos.

EMI/EMC MEASURING AND DEBUGGING TECHNIQUES (PART 2)

EMI Receivers (ESR): a powerful way for the analysis of your EMC problems. Spectrum analyzer mode. Time domain scan mode. Masks. Real time spectrum analysis. Using persistence. The very useful display color-coded probability distribution. Discover easily Broadband versus Narrowband sources and Periodic versus Transient events. Real experiments and demos.

EMI/EMC MEASURING AND DEBUGGING TECHNIQUES (PART 3)

Continuation of the review of EMI/EMC troubleshooting techniques using state of the art instruments with real experiments and demos.

Conferenze, Abstract (5G)



5G NR – a technical introduction to New Radio **Günter Pfeifer**

(Market Segment Wireless Communication R&S Munich)
(Presentazioni in lingua inglese)

5G is at the doorstep. But what is this new technology all about? We will look into some main new features and changes coming along with 5G and draw some comparisons to the well-known LTE to get a better feeling of the challenges in 5G design and testing.

5G NR – an introduction to OTA (over the air) testing

When talking about 5G the topic of OTA is in the center of the discussions quite often.

We will take a look why OTA is becoming important in 5G mmWave (FR2) and what challenges this implies for testing. An introduction to some innovative test solutions to overcome these challenges will be given as well.



Misure di ottimizzazione radio 5G con scanner e telefono **Marco Neri**

(Appl. Field Eng. Mobile Network Testing, R&S Italia)

(Presentazione in lingua Italiana)

Con l'imminente avvento del 5G, gli operatori di rete di tutto il mondo hanno già iniziato trial pre-commerciali. L'obiettivo principale è quello di gestire un'interfaccia in aria più complessa e, ad oggi, inutilizzata per la telefonia mobile, così da poter offrire quanto prima i benefici tecnici e commerciali del 5G. In questa presentazione illustriamo come garantire un efficiente ed affidabile roll-out, identifichiamo alcuni aspetti tecnici e definiamo un approccio per testare le performance di rete desiderate. Mostriamo, inoltre, delle misure reali di copertura e gestione del beamforming da un trial pre-commerciale.

Conferenze, Abstract (Media & Entertainment)



Soluzioni professionali Media & Entertainment di Rohde & Schwarz **Fabrizio Mariani**

(FBMS Sales South Europe R&S Italia)

(Presentazione in lingua italiana)

Rohde & Schwarz è leader di mercato per le tecnologie broadcast e media fin dal 1949, con l'introduzione dei primi trasmettitori VHF-FM in Europa. Oggi R&S fornisce tecnologie professionali di altissimo livello per tutti i workflow media & entertainment: produzione cinematografica e televisiva, post-produzione, storage, layout, monitoring, encoding e trasmissione.



Broadcast Media Storage Technologies & SpycerNode **Oliver Gappa**

(Director Broadcast & Media Europe, R&S Munich)

(Presentazione in lingua inglese)

Media & entertainment is one of the sectors where a real explosion of the use of digital data is taking place, both in terms of quantity and quality, this requires the companies to explore the most advanced real-time storage technologies for fast and

efficient information lifecycle management. The recently launched Rohde & Schwarz's SpycerNode storage is the most innovative product to lead the industry.