

# Rohde & Schwarz, nuevas opciones de codificación en tiempo real para TV digital

La firma añade dos nuevas opciones de codificación en tiempo real para sistemas de TV digital. Ahora, el R&S SFU puede ser empleado para desarrollar y realizar medidas en receptores HDTV y de TV móvil para los estándares ATSC Mobile DTV y DVB-T2, incluyendo módulos y componentes. Además, los fabricantes de sistemas de comunicación vía satélite, radar o militares ya pueden beneficiarse de la velocidad de medida sin precedentes del R&S FSV, de su alta sensibilidad y útil interfaz de pantalla táctil.

Las redes ATSC existentes pueden ser ampliadas mediante ATSC Mobile DTV, el nuevo estándar digital americano para la TV móvil. Operando en total conformidad con este estándar, la opción del codificador en tiempo real, R&S SFU-K18, genera señales con contenido de video y audio en tiempo real. Los parámetros de codificación pueden ser seleccionados por el usuario. El generador integrado de tramas de transporte del R&S SFU puede ser utilizado como fuentes de contenidos multiplex a transmitir, lo que simplifica considerablemente la configuración de la medida. También es posible conectar un generador externo.

Equipado con el codificador en tiempo real R&S SFU-K16, el sistema de medida de radiodifusión también puede generar señales para DVB-T2- el nuevo estándar europeo para la TV digital terrestre. El R&S SFU soporta todas las tasas de código, anchos de banda y constelaciones de este estándar, especialmente las nuevas constelaciones rotadas. El codificador recoge los valores de vídeo, audio y otros datos adicionales como tramas de transporte MPEG-2. Las señales pueden ser también generadas por un generador externo o por un generador de tramas de transporte integrado. La opción DVB-T2 permite la modulación de un único servicio



(single PLP).

Además de las nuevas funciones adicionales del R&S SFU, las nuevas opciones de codificación en tiempo real pueden simular ruido, propagación multicamino e interferencia de potencia en el canal adyacente. En resumen, el R&S SFU ofrece a los usuarios todas las funciones que necesitan para el desarrollo y las medidas en receptores ATSC Mobile DTV y DVB-T2 en un único instrumento.

Por otro lado, como todos los miembros de la familia de analizadores de señales y espectro lanzada en el 2008, el R&S FSV40 presenta una sensibilidad, un rango dinámico y velocidad de medida sin precedentes. Presenta un valor de ruido reducido de  $-139$  dBm (1 Hz) a 40 GHz y un TOI de  $+18$  dBm, lo que permite medir las emisiones espurias sin distorsiones incluso en niveles de señal muy altos. El R&S FSV40 ofrece una velocidad de medida excepcional: mide 1 GHz de span con un ancho de banda de resolución de 1 kHz en 2.5 s – con respecto a los 1000 s requeridos por la generación anterior de analizadores de su clase. La velocidad de medida con control remoto también es excepcional – 1000 medidas/s – lo que significa que el equipo asegura una alta velocidad de transmisión en producción. La pantalla táctil y el teclado integrado en la pantalla facilitan la configuración manual.

Rohde & Schwarz ofrece la opción R&S FSV-K30 para la medida del valor de ruido y ganancia en receptores, componentes de amplificadores y módulos de sistemas. Añadiendo esta opción ya no es necesario ningún sistema de medida de ruido adicional. La opción R&S FSV-K40 mide el ruido de fase de banda lateral única en osciladores. Esto significa que un solo equipo, el R&S FSV, puede determinar los parámetros clave de un oscilador: potencia de salida, frecuencia y estabilidad de frecuencia.

Juntas, las opciones R&S FSV-B9 y -B10 convierten el R&S FSV en un analizador de red escalar. ■