

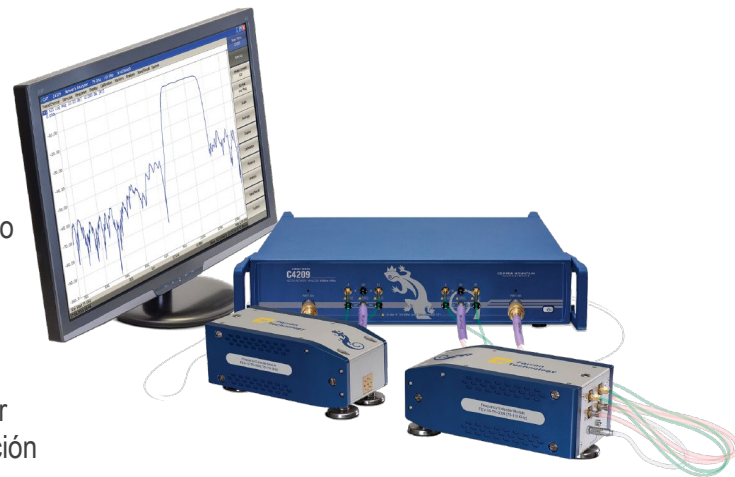
Pacific Antenna Systems LLC.

El sistema CobaltFx basado en el VNA Cobalt C4209 de 4 puertos y 9 GHz ofrece mediciones precisas y repetibles en mmWave

El sistema de extensión de frecuencia CobaltFx de Copper Mountain Technologies le ha dado a Anthony Macari y al equipo de Pacific Antenna Systems (PAS) la capacidad de realizar pruebas en mmWave precisas y estables mediciones para varios tipos de antenas. PAS utiliza un sistema CobaltFx basado en el VNA Cobalt C4209 de 4 puertos y 9 GHz con extensores FEV-10. El sistema CobaltFx ha demostrado ser una herramienta versátil para realizar mediciones precisas de grado metrológico con resultados repetibles. La facilidad de uso del sistema combinada con un extraordinario soporte le ha permitido a Anthony simplificar las mediciones para él y sus colegas.

Pacific Antenna Systems es una empresa de desarrollo de antenas ubicada en Camarillo, California. PAS tiene una extensa historia de diseño, que incluye más de 70 años de experiencia en el diseño de sistemas de antenas. La empresa diseña antena soluciones para una variedad de aplicaciones que incluyen comunicaciones, radar, antenas de microondas de alta potencia y guerra electrónica. Pacific Antenna Systems necesitaba un sistema de extensión de frecuencia para realizar mediciones de mmWave en el rango de frecuencia de la banda W. El costo es siempre un factor al comprar equipos de prueba, especialmente para empresas más pequeñas como PAS. Las características y la facilidad de uso fueron consideraciones clave para ellos al tomar una decisión de compra. "Es importante tener un sistema capaz de capturar datos y moverlos al entorno de software para su manipulación y posprocesamiento de datos para facilitar el análisis", dijo Anthony Macari, vicepresidente de Pacific Antenna Systems.

Estas mediciones de ondas milimétricas pueden resultar difíciles porque cualquier desalineación contaminará su medición. Es imperativo que su sistema de medición sea preciso y estable. Volver a ejecutar las mediciones supone una pérdida de tiempo y dinero porque su personal es experto y costoso. Cuando llegó el momento de tomar una decisión, Anthony comparó el VNA de CMT con un producto similar de un competidor más grande y concluyó que el rendimiento del VNA y del módulo extensor "se comparaba muy bien, me sorprendió gratamente la precisión y estabilidad iguales que proporcionaba Copper Mountain Technologies con una unidad significativamente menos costosa".



Pacific Antenna Systems utiliza un VNA Cobalt C4209 con extensores FEV-10 para sus mediciones, que en su mayoría se encuentran en el rango de frecuencia de 90-96 GHz. El uso de un VNA de 9 GHz como unidad base ayudó a reducir el costo total de su sistema de medición mmWave. Anthony trabaja con varios tipos de antenas para radar, guerra electrónica y telecomunicaciones. Estas aplicaciones requieren varios tipos de medición. Medidas estándar S_{11} y S_{21} , medidas de magnitud y fase, y lo que él llama medidas de "rango de bebé", que son medidas de rango más pequeño que se utilizan para configurar la absorción correcta para tipos de aplicación específicos. Utiliza la portabilidad de su VNA USB al realizar mediciones en el campo, no solo en el laboratorio.

"Los grandes te ponen en la cola, pero la capacidad de respuesta de CMT ha sido excelente"

Anthony Macari, Pacific Antenna Systems

El sistema CobaltFx de Pacific Antenna Systems ha demostrado realizar una serie de mediciones de forma eficaz. La facilidad de uso ha sido un gran beneficio para PAS. "El software tiene una interfaz intuitiva, es casi imposible perderse. No tienes que esforzarte para encontrar las funciones de software que necesitas", dijo Macari. "Algo que es realmente bueno es que tiene grandes cantidades de memoria y opciones de almacenamiento que proporciona la interfaz USB". Anthony usa MATLAB para la automatización parcial. Las capacidades de automatización le permiten optimizar la configuración de la medición y obtener resultados consistentes. Es un gran beneficio para él al configurar mediciones para sus colegas.

Los beneficios de comprar a CMT van más allá de las capacidades y el rendimiento del VNA. "La atención al cliente ha sido superior", dijo Macari. "Los grandes te ponen en la cola, pero la capacidad de respuesta de CMT ha sido excelente". Reconoció la importancia de una atención al cliente rápida para las pequeñas empresas cuyos empleados a veces no están familiarizados con el equipo. Cuando surge un problema, es reconfortante recibir comentarios inmediatos de ingenieros informados que trabajan diligentemente para encontrar una solución. La respuesta de soporte puede marcar la diferencia entre mediciones efectivas y una interrupción frustrante de la productividad.