

EQUIPO DE GRADO PREMIUM PARA PRUEBAS LMR A UN COSTO ASEQUIBLE

07/22/2019

Estudio de caso: Red Dog Radios combina las capacidades de un gran distribuidor de radio móvil terrestre con el analizador de 2 puertos a 1,3 GHz de Copper Mountain Technologies.

Red Dog Radios es una de las muchas pequeñas tiendas de radios bidireccionales repartidas por todo el país. Tener el equipo de prueba adecuado es fundamental para mantenerse al día con los distribuidores de radio móvil terrestre (LMR) a gran escala. Encontrar equipos de prueba de primera calidad a un costo asequible puede ser un desafío abrumador. El TR1300 / 1 de Copper Mountain Technologies, que cuenta con un rango de frecuencia de 300 kHz a 1.3 GHz y un rango dinámico de 130dB, ayuda a Red Dog Radios a igualar las capacidades de una gran tienda LMR sin exceder su presupuesto limitado.



Ubicada en Louisville, Colorado, Red Dog Radios es un distribuidor autorizado de JVC Kenwood, Harris e Icom America Land Mobile, así como un centro autorizado de garantía, reparación y depósito para estas empresas. Se enfocan principalmente en el gobierno local, los departamentos de tecnología y los clientes industriales, además de proveer ventas y servicio a equipos de radio bidireccionales para sus operaciones de primeros auxilios. Proporcionan e instalan antenas, soportes de antena, baterías, cargadores, repetidores, equipo de instalación, fuentes de alimentación, accesorios y repuestos.

"En 30 minutos, configuré una plantilla de UHF y sintonicé tres dispositivos de filtro, quedé impresionado por la precisión y repetibilidad de las mediciones".

Tom Ohlsson, Red Dog Radios



COPPER MOUNTAIN™
TECHNOLOGIES

www.coppermountaintech.com

Tom Ohlsson está al frente de la operación de Red Dog Radios, y ocasionalmente trabaja con contratistas para proyectos más grandes. A menudo se le solicita que realice mantenimiento periódico (MP) para repetidores en topes de montaña. Estos sitios de instalación pueden tener entre 9,000 y 13,000 pies de altura. Las condiciones climáticas limitan severamente la oportunidad de realizar estas verificaciones de MP. Debido a esto, Tom necesita ser eficiente, mientras opera dentro de un presupuesto limitado. Al administrar MP en sitios móviles terrestres, no se trata solo de verificar el estado de un repetidor. Sintonizar duplexores es un aspecto crucial de PM.

Los monitores de servicio portátiles tradicionales no son adecuados para sintonizar duplexores, son difíciles de usar para medir la pérdida de retorno y dejan mucho que desear en cuanto a comodidad, costo y rendimiento. "Pocos monitores de servicio incluyen la función VNA, y la pantalla LCD lo obliga a interpretar una pantalla realmente pequeña, con un rango dinámico inadecuado", dijo Tom Ohlsson, después de hacer una demostración del equipo de prueba de campo de un competidor. "Para obtener el equipo adecuado con un rango dinámico adecuado, está buscando una gran inversión para una operación pequeña".

Después de que un amigo lo refirió a Copper Mountain Technologies, Tom solicitó una demostración del TR1300 / 1 y quedó instantáneamente impresionado con el VNA USB de 2 puertos. "En 30 minutos, configuré una plantilla de UHF y sintonicé tres dispositivos de filtro, quedé impresionado por la precisión y repetibilidad de las mediciones". dijo Tom. Varios atributos del TR1300 / 1 han sido beneficiosos para las radios Red Dog. El rango dinámico le permite a Tom sintonizar los duplexores con mayor rapidez y precisión que sus instrumentos anteriores. La funcionalidad del software le permite configurar estándares fácilmente. La conexión USB ofrece libertad al realizar mediciones. Poder ver el software en una pantalla de computadora portátil separada, significa que puede mirar la pantalla mientras se encuentra a varios pies de distancia en una escalera de mano sin ninguna interpretación errónea.

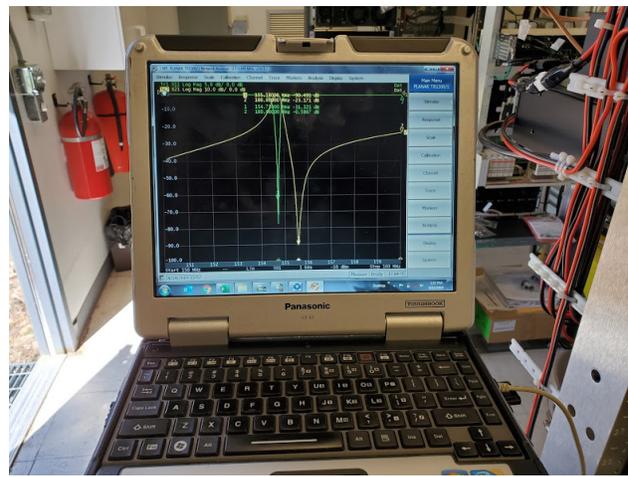
"Este es dólar por dólar el mejor instrumento de gestión de proyectos de sitio posible. Ninguna tienda de radio respetable debería prescindir de ella "

Tom Ohlsson, Red Dog Radios

Cuando Tom está de viaje para realizar una instalación o un mantenimiento periódico, lleva consigo su TR1300 / 1 y su estuche de transporte. Con él, tiene un tremendo grado de confianza en que puede ajustar con rapidez y precisión los equipos en el campo. Tom puede recibir un rack genérico que no ha sido sintonizado, obtener una asignación de frecuencia después de que llegue el rack, luego llevar el rack al campo y sintonizarlo rápidamente en el sitio con extrema precisión. Sin embargo, no es solo una pieza de equipo de prueba de campo. El instrumento también se ha convertido en una herramienta integral en su taller. Lo usa para sintonizar duplexores o aisladores antes de enviarlos y para poner en marcha equipos en rack. Ahora puede sintonizar racks en su lugar y en una frecuencia específica con facilidad.



(Se muestra el TR1300 / 1, conectado a la rama de recepción de un duplexor DB4060. Tanto la pérdida de retorno como la pérdida de rechazo se ajustaron en este duplexor.)



(Puesta a punto final de un duplexor obtenido por Tom en el campo con su TR1300 / 1)

Incluso con un precio bajo en comparación con los productos de la competencia, el TR1300 / 1 es una inversión importante para los pequeños distribuidores de radios móviles terrestres como Red Dog Radios. "Es una compra importante para mí", dijo Tom. "Pero el valor es tal que será la próxima pieza de equipo de prueba que compre, compraré una segunda dedicada a mi banco". El ajuste de un duplexor, que antes era una tarea de 30 minutos, ahora se puede realizar en solo cinco minutos. Tom ha podido sintonizar hasta 12 racks en una sola tarde. Esta compra le ha ahorrado un tiempo valioso y ha eliminado la necesidad de

realizar otras inversiones mayores en equipos de prueba. "Este es dólar por dólar el mejor instrumento de gestión de proyectos de sitio posible. Ninguna tienda de radio respetable debería prescindir de ella".