



RADIOS MOTOTRBO™ OFRECEN UN AUDIO CLARO AUN EN CONDICIONES DE RUIDO EXTREMO EN PLANTA DE CAÑOS DE ACERO



Uno de los principales fabricantes ayuda a sus operadores de máquinas, trabajadores de línea de producción, empleados móviles, personal administrativo y responsables de seguridad personal y contra el delito a trabajar juntos como equipo con radios digitales MOTOTRBO que ofrecen un audio claro, aun en entornos extremadamente ruidosos.

LA SITUACIÓN

Con niveles de ruido que pueden alcanzar los 120 decibeles, los gerentes de planta querían contar con un sistema de radios de dos vías que pudiera ofrecerles un audio claro sin el ruido de fondo.

La seguridad, la eficiencia, la productividad y la capacidad de hacer el trabajo dependen de que todos los equipos de trabajo de la planta de caños de acero puedan comunicarse de manera confiable y en tiempo real. Pero con radios analógicos que, con el audio, transmitían también el ruido ambiente, la comunicación solía ser imposible. Los gerentes de planta comenzaron a buscar un sistema de radios de dos vías que permitiera establecer transmisiones claras, aun al encontrarse el usuario junto a las máquinas.

LA SOLUCIÓN

Los radios digitales MOTOTRBO con su sofisticada capacidad de supresión de ruido de fondo ofrecen un audio perfectamente claro aunque el usuario se encuentre junto a un martillo neumático.

Un socio de negocios local propuso los radios digitales MOTOTRBO. El gerente de planta se ubicó junto al operador de un martillo neumático, que trabajaba en una obra en la planta, y, con el socio de negocios en el otro extremo de la planta, activó

su radio. No solo pudo oír con total claridad al socio, sino que este también pudo oír perfectamente lo que el gerente le decía, a pesar del martilleo ensordecedor del martillo neumático. Además, los radios ofrecían comunicaciones sin limitación en toda la planta, de edificio a edificio, y en todo el trayecto hasta los muelles de carga, situados a algo más de un kilómetro y medio de distancia.

LOS RESULTADOS

Los nuevos radios digitales han provisto al personal de la planta, desde servicio al cliente hasta el muelle de carga, de comunicaciones claras y confiables, sin brechas de cobertura.

La planta de caños de acero ahora puede mantener sus equipos de trabajo permanentemente en contacto, aumentando la productividad y mejorando la seguridad personal y contra el delito. Con una combinación de dispositivos móviles, portátiles y estaciones de control, cada grupo de trabajo de empleados tiene acceso a comunicación instantánea con el tipo de dispositivo que mejor se adapte a sus necesidades, ya sea que deban comunicarse desde una ubicación fija o en movimiento, dentro de la planta, de edificio a edificio, o de planta a muelle de carga. Pero lo más importante de todo, independientemente del nivel de ruido, los radios MOTOTRBO eliminan el ruido de fondo para ofrecer un audio fuerte y claro en tiempo real, sin excepción.

PERFIL DEL CLIENTE

Usuarios

- Gerentes de planta, trabajadores móviles, operadores de máquinas, operadores de carretillas elevadoras, equipos de seguridad personal y contra el delito, personal administrativo, personal de muelle

Solución Motorola

- Radios portátiles con pantalla DGP™6150+
- Radios móviles con pantalla DGM™6100+
- Repetidor DGR™6175
- Accesorios para estaciones de control MOTOTRBO
- Accesorios para el sistema de audio inteligente IMPRES™

Características de la solución

- Audio claro aun en los entornos más ruidosos
- Mayor productividad con alcance extendido
- Mayor productividad con menos interferencia

LA PLANTA INCREMENTA SU EFICIENCIA Y SEGURIDAD CON EL AUDIO FUERTE Y CLARO DE LOS RADIOS DIGITALES MOTOTRBO

Cuando un importante fabricante construyó su nueva planta para producir grandes cañerías para la industria de la energía, quería contar con radios de dos vías confiables que permitieran a sus empleados comunicarse aun en entornos extremadamente ruidosos. Los radios digitales MOTOTRBO no solo ofrecían un audio claro en condiciones de ruido extremo, sino que la confiabilidad de sus comunicaciones también ayudaba a maximizar la seguridad y la productividad de los empleados, y proporcionaba una solución de comunicaciones rentable.

COMUNICACIONES CONFIABLES Y AUDIO CLARO EN ENTORNOS SUMAMENTE RUIDOSOS

Sea por debajo del mar o a través del desierto o de una llanura helada, las grandes tuberías que transportan gas y petróleo desde la fuente hasta el distribuidor deben cumplir con estrictos estándares sin margen de error.

Cuando un fabricante de caños de acero comenzó a planificar y construir su nueva planta, el objetivo era diseñar un establecimiento que ayudara a mantener la reputación de calidad de la empresa con procesos rigurosamente controlados y tolerancias muy ajustadas. Al combinar décadas de experiencia en manufactura de cañerías con tecnología de punta, la nueva planta transporta acero a través de una línea de maquinaria de casi medio kilómetro de extensión para la producción de tuberías de transporte para la industria de la energía.

El segundo paso consistió en equipar a los empleados con herramientas que potenciaran su eficiencia, productividad y seguridad. Los gerentes de planta comenzaron a buscar un nuevo sistema de radios de dos vías que les brindara una cobertura confiable en cada rincón de los 800 metros de su predio principal; entre la planta y las instalaciones de control de calidad y montaje, y en el trayecto de alrededor de un kilómetro y medio que une la planta con los muelles de carga. Igual de crítica era la cuestión de los radios propiamente dichos, que también debían ofrecer un audio claro en toda la planta en la que las máquinas podían generar niveles de ruido de hasta 120 decibeles.

La empresa comenzó a evaluar distintas tecnologías y proveedores, para finalmente decidirse por los radios digitales de dos vías MOTOTRBO de Motorola.

SISTEMA DE RADIOS DIGITALES MOTOTRBO

Un socio de negocios local de Motorola trabajó en estrecha colaboración con la empresa a fin de entender los desafíos y diseñar el enfoque adecuado para garantizar comunicaciones confiables y sin limitación, con un audio claro en toda la planta

y sus alrededores.

"El alto nivel de ruido del entorno era su principal preocupación," dijo el socio de negocios. "En modo digital, MOTOTRBO ofrece comunicaciones de voz más claras en toda el área de cobertura, en comparación con los radios analógicos. La tecnología digital de corrección de errores y la capacidad de supresión de ruido de fondo de los radios ayudan a rechazar la estática y el ruido, aun en largo alcance y en entornos hostiles, permitiendo que el usuario escuche y entienda las conversaciones más fácilmente."

Otra de las cuestiones que más preocupaban era garantizar una cobertura de comunicaciones confiable que mantuviera a los empleados permanentemente conectados independientemente del área de la planta o del predio en que se encontraran, predio de más de un kilómetro y medio de punta a punta. Comparada con la tecnología de radios analógicos de dos vías, MOTOTRBO mejora la calidad de la voz, aun en los puntos más extremos del alcance de RF, y ofrece una cobertura más confiable, a la vez que aumenta la eficiencia espectral para mejorar la capacidad de llamada.

AUDIO FUERTE Y CLARO POR SOBRE EL GOLPETEO DE MARTILLOS NEUMÁTICOS

Con la construcción de la nueva planta ya en marcha, los gerentes de planta acordaron probar los radios MOTOTRBO para verificar que funcionaran bien en un entorno tan ruidoso como el de la fábrica. El socio de negocios organizó una demostración con la promesa de que los radios MOTOTRBO cumplirían sus requisitos tan estrictos.

"Les comenté de la capacidad de cancelación de ruido de los radios MOTOTRBO," manifestó el socio de negocios. "Me pidieron probarla y nos dirigimos a la obra donde había unos empleados rompiendo concreto con un martillo neumático. El gerente de planta tomó uno de los radios y se paró junto al operador del martillo y nosotros nos dirigimos al otro extremo de las instalaciones. Pudimos oírnos mutuamente perfectamente y quedaron impactados."



MOTOTRBO DGP™6150+ con pantalla

"El gerente de planta tomó uno de los radios y se paró junto al operador del martillo y nosotros nos dirigimos al otro extremo de las instalaciones. Pudimos oírnos mutuamente perfectamente y quedaron impactados."

Socio de negocios de Motorola

CASO DE ÉXITO PLANTA DE CAÑOS DE ACERO



DISEÑO PENSANDO EN LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL CLIENTE

El socio de negocios de Motorola diseñó el sistema de radios digitales de dos vías MOTOTRBO para mantener a los equipos de trabajo permanentemente comunicados y altamente productivos con:

- Radios móviles para los vehículos, incluidos los que circulan por rieles que transportan los caños terminados desde la fábrica hasta el área de revestimiento, y los que salen del predio y tienen un radio de recorrido de varios kilómetros respecto de la planta.
- Radios móviles instalados en postes junto a cada máquina del proceso, manteniendo a los operadores permanentemente comunicados y garantizando el normal funcionamiento de la línea de producción.
- Radios portátiles para el equipo de seguridad personal, conformado por empleados de las distintas áreas funcionales de toda la planta; para el equipo de seguridad contra el delito, para comunicaciones rápidas y sin limitación en casos de emergencias, y para grupos de trabajo que deben desplazarse por las instalaciones.
- Estaciones de control de escritorio que permiten al personal administrativo mantenerse en contacto con cada una de las líneas de producción.
- Repetidor que amplía la capacidad y extiende el alcance en planta.

MAYOR PRODUCTIVIDAD

Con la planta situada en uno de los extremos del sitio y otro edificio que alberga su control de calidad y área de montaje donde los caños son envueltos a algo más de un kilómetro y medio de distancia, la empresa también quería asegurarse de que la cobertura estuviera disponible entre las instalaciones. Los radios MOTOTRBO permiten a los trabajadores hablar en todas las áreas de todos los edificios, así como también de edificio a edificio, lo que contribuye a aumentar la productividad del empleado. Además, los radios MOTOTRBO mejoran la autonomía entre recargas en hasta un 40% respecto de los radios analógicos típicos, lo que se traduce en baterías más duraderas, ideales para turnos de trabajo más prolongados, minimizando la necesidad de interrumpir la actividad durante un turno para cambiar la batería.

"Superar el altísimo nivel de ruido del entorno era fundamental," dijo el socio de negocios. "Pero también era importante garantizar que cuando un trabajador necesitara comunicarse no debiera esperar a que se abriera un canal y que nadie tuviera que estar escuchando conversaciones permanentes. Programamos cinco grupos de conversación independientes en modo talk-around y esa disponibilidad de canal, así como también el alcance extendido que lograban en talk-around, también los impactó mucho."

Accesorios a su medida

Desde baterías y cargadores de Sistema de Energía Inteligente IMPRES™ hasta micrófonos parlantes móviles y portátiles y accesorios para transporte Motorola Original®, Motorola ofrece el paquete completo que le permite aprovechar al máximo su solución de comunicaciones MOTOTRBO.

CASO DE ÉXITO

PLANTA DE CAÑOS DE ACERO



MAYOR SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Los operadores de carretillas elevadoras utilizan los radios para trabajar conjuntamente mientras cargan los enormes caños al vagón, que luego transporta los caños al muelle de carga situado a aproximadamente un kilómetro y medio de distancia. "Deben alinear la carretilla con el caño y necesitan de alguien que se asegure de que todo está perfectamente alineado desde abajo," expresó el socio de negocios. "Esta situación podría tomarse muy peligrosa si se soltara un caño. El audio claro de MOTOTRBO minimiza el ruido y garantiza que los mensajes sean oídos y comprendidos perfectamente para que el operador de la carretilla se entere al instante si algo no va bien." Los radios MOTOTRBO también ofrecen funciones de control inteligente, como Transmit Interrupt, lo que permite a los equipos de seguridad personal y contra el delito de la planta cancelar las comunicaciones de menor prioridad en casos de emergencia.

AHORRO DE COSTOS

La tecnología TDMA permite que los radios MOTOTRBO proporcionen dos intervalos de tiempo en los canales licenciados de la planta, duplicando la capacidad sin aumentar el riesgo de interferencias. Como no hay necesidad de agregar repetidores, la empresa logra tener ahorros significativos en la compra inicial de equipos. Además, optar por radios digitales de dos vías por sobre otras tecnologías, como PTT celular, implica un ahorro mensual en las tarifas por servicios.

Para más información, visite

www.motorolasolutions.com/americalatina/MOTOTRBO

o póngase en contacto con su representante local de Motorola.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2016 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados. RO-4-2012 2016-03