



# MOTOTRBO™ CAPACITY PLUS CON SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ANTENA Y VESSELWATCH: SOLUCIÓN INSIGNIA IMPLEMENTADA EN EL ÚLTIMO SUPERYATE DE SANLORENZO

PARA COMUNICACIONES CLARAS, SERVICIO OPTIMIZADO, SEGUIMIENTO INTELIGENTE DE ACTIVOS Y UN AVANZADO SISTEMA DE ALARMA MONITORIZADO



## SUPERYATE ATTILA

Attila es un super yate a motor de 64 metros, construido en acero y aluminio en 2019 por Sanlorenzo, en su astillero de La Spezia en Italia. Attila es el yate más grande construido por Sanlorenzo hasta la fecha, con un desplazamiento aproximado de 1.600 toneladas brutas, y ofrece una velocidad máxima de 17 nudos. Attila presenta un diseño exterior de Mauro Micheli y su interior ha sido diseñado por Francesco Paszkowski, para alojar cómodamente hasta doce invitados durante la noche en seis cabinas, que incluyen una suite principal y un camarote VIP. Attila ofrece instalaciones como una zona de playa "beach club", gimnasio, plataforma hidráulica de baño, sala de masajes, sauna, helipuerto, jacuzzi y bodega de vinos refrigerada. Puede llevar hasta 17 miembros de tripulación a bordo para garantizar una relajada y lujosa experiencia a bordo.

NavCom Team fue seleccionada como representante del propietario y supervisores tecnológicos durante la construcción, para crear la especificación del proyecto, así como suministrar parte de los sistemas tecnológicos de navegación, comunicación, audio, video y entretenimiento a bordo de Attila. Con sede en el astillero de Superyates MB92 en Barcelona, NavCom Team es una empresa de capital 100% español, bien establecida en el sector marítimo internacional, que fue fundada por un equipo de ingenieros en electrónica, sistemas de navegación y comunicación marítima con más de 20 años de experiencia en la industria naval.

### PERFIL DEL CLIENTE

#### Organización:

M/Y ATTILA - Superyacht

#### Compañías involucradas:

- NavCom Team S.L.
- GlobalView Systems Ltd
- RadioTrade Ltd

#### Industria:

Marítimo



El propietario del Attila, primer Superyate de 64 metros de Sanlorenzo, comenta sobre su relación con NavCom Team: "Valoro las relaciones, amistades y la confianza a largo plazo, tanto en mi vida privada como en los negocios. Conozco a Jaime Sánchez desde hace muchos años, ya que estuvo involucrado en la construcción de mis yates anteriores, y confiaba que NavCom Team me ayudaría a construir un hermoso barco con la tecnología deseada, para ser uno de los Superyates más avanzados y modernos del mercado".

El Equipo de NavCom Team, a su vez, trabajó junto con el Distribuidor de valor añadido de Motorola Solutions, RadioTrade para suministrar el hardware y encargó a GlobalView Systems el suministro del software enfocado en el cliente, el cual, mejora la capacidad del sistema de radio. GlobalView ha sido socio de NavCom Team durante tres años, y son desarrolladores de aplicaciones de Motorola Solutions, con más de 20 años de experiencia trabajando con Motorola Solutions.

El equipo de NavCom Team ha desplegado un sistema de radio codificado MOTOTRBO™ Capacity Plus con un sistema de distribución de antenas a bordo para comunicaciones de alto rendimiento, eficientes y nítidas para la tripulación por todo el barco. El sistema está respaldado por un conjunto de potentes herramientas de administración para facilitar el control. Además, el software inteligente de vigilancia VesselWatch, que ha sido diseñado específicamente para el mercado marítimo de lujo, implementa las radios con seguimiento de tareas, monitoreo de alarmas y servicios para invitados; esto mantiene a los invitados y las tripulaciones seguras, ayuda a las tripulaciones a trabajar de manera eficiente y les permite responder de manera ágil, rápida y efectiva a las solicitudes de los huéspedes, para una excelente experiencia a bordo.

**Productos Motorola Solutions:**

- MOTOTRBO™ Capacity Plus con Sistema de distribución de antena (DAS) compuesto por:
  - 1 repetidor MOTOTRBO SLR 5500
  - Motorola Solutions NAI (Network Application Interface) clave para licencia de datos
  - 17 MOTOTRBO SL4000e radios inteligentes bidireccionales
  - 2 MOTOTRBO DP4801e radios digitales bidireccionales
  - MOTOTRBO Over the Air (OTAP) Aplicación de software para programación en modo remoto



“Con más de 20 años de experiencia en la industria marítima, los últimos 15 trabajando como Inspector certificado y consultor tecnológico para Superyates, empecé trabajando con el Armador de M/Y Attila hace 15 años en sus anteriores yates, incluyendo el SL46M “Achilles”, el cual ya habíamos equipado con un sistema de Motorola Solutions. Cuando me encargaron suministrar las especificaciones y los sistemas para el proyecto de su nuevo yate, los estándares de calidad y seguridad a bordo fueron, una vez más, los requisitos indispensables, y Motorola Solutions fue la elección obvia. Personalmente he usado MOTOTRBO y VesselWatch en proyectos anteriores, y sé que la combinación de ambos garantiza un óptimo servicio para los invitados y la seguridad a bordo. El sistema es simple de implementar, así como su uso y operación, ya se ha convertido en una parte de las soluciones tecnológicas integrales en los equipamientos que proporcionamos a los Superyates que equipamos. Hemos tenido excelentes comentarios de los usuarios, tras la implementación, y es por ello que ahora siempre recomendamos MOTOTRBO y VesselWatch a los Armadores y Tripulaciones.”

Jaime Sánchez, director, NavCom Team



## RETO

Los propietarios del Attila querían la última tecnología de radio personalizada, óptima y con una cobertura sólida e ininterrumpida en todo el Superyate. NavCom Team se dedicó a dicha tarea, también buscando aprovechar al máximo las capacidades del sistema de radio MOTOTRBO más allá de las comunicaciones, mediante el despliegue de una gama de aplicaciones específicas para Superyates fáciles de administrar.

## SOLUCIÓN

NavCom Team primero diseñó e implementó un sistema de distribución de antenas (DAS) en banda UHF, que comprende 14 antenas interiores, combinador, filtros y antenas UHF duales externas, para asegurar una cobertura completa en todo el yate, así como un alcance probado de 5 millas náuticas desde el yate, para usar el sistema durante operaciones con los botes auxiliares, por ejemplo.

Trabajando en estrecha colaboración, NavCom Team y GlobalView, pasaron unos días a bordo de Attila, instalando, inspeccionando, programando y probando las radios MOTOTRBO, así como el sistema Capacity Plus; Se eligió este sistema, ya que le daba a la tripulación

mayor flexibilidad y garantizaba que un miembro de la tripulación recibiera cualquier alarma o llamada, incluso si no estaban en su canal de operación estándar. Ambos se aseguraron que se recibía una señal fuerte en todas las áreas de la embarcación y probaron todos los posibles escenarios de emergencia, simulando estos, también instalaron una clave para licencia de datos NAI, que garantiza que los datos que se envían a las radios desde VesselWatch se envían a través de todos los intervalos de tiempo del propio sistema, sin la necesidad de control adicional de las radios. De hecho, aunque son desarrolladores de software, los ingenieros de GlobalView tienen un conocimiento profundo de las radios y la infraestructura de Motorola Solutions. También se instaló la última versión del programa Motorola Solutions y el software OTAP, que permite a NavCom Team y a GlobalView administrar, respaldar, actualizar y asegurar de manera remota todo el equipo de radio del Attila. NavCom Team y GlobalView dieron un curso de capacitación a la tripulación en el uso de la radio y el software VesselWatch, además de proporcionar conocimientos en infraestructura a los ingenieros de a bordo, quienes serán los responsables de la operatividad continua del sistema.

### Otras aplicaciones / Servicios:

- GlobalView VesselWatch Software (Hospitalidad, seguimiento y módulos de alarma integrados en las radios)
- PC de servicio remoto, para soporte y diagnóstico del sistema
- Contrato de Mantenimiento completo, con NavCom Team, para todas las comunicaciones, los sistemas de navegación, infraestructura IT y de entretenimiento audiovisual a bordo

### Uso:

- Comunicaciones de voz y de datos, incluyendo llamadas grupales, llamadas privadas y mensajes a bordo, así como al exterior
- Botón del “pánico” - Emergencia
- Solicitudes para dar servicio a los invitados
- Seguimiento inteligente de activos, tripulación e invitados
- Sistema Avanzado de alarma monitorizado





Todos los miembros de la tripulación tienen una radio Motorola Solutions. Las radios tienen clasificación IP54, por lo que están protegidas de las salpicaduras de agua desde cualquier dirección, con algunas radios impermeables IP67 instaladas en los botes auxiliares del yate. Se establecieron cuatro grupos de conversación: un grupo de cubierta, un grupo interior, un grupo de máquinas y un grupo general para todos los usuarios. Los usuarios o grupos relevantes reciben llamadas o mensajes, con un plan en escala de tres etapas con la opción de correos electrónicos y SMS en caso de que no se confirmen la recepción de las alarmas. VesselWatch se integra con los sistemas de alarma contra incendios de Attila, con las alarmas del motor, alarmas del IT y alarmas de intrusión en la seguridad, envía notificaciones a la persona correcta seleccionando palabras clave de una cadena de alarma. Mientras tanto, las solicitudes de servicio se integran con las tabletas y dispositivos inteligentes del yate que ejecutan los sistemas Crestron Virtual Control y Crew Call, que permiten a los huéspedes cambiar la iluminación de forma remota, seleccionar una película o cerrar sus cortinas, por ejemplo; los invitados pueden presionar un botón de llamada de la tripulación en estos dispositivos, que envía una solicitud directamente a la radio del miembro de la tripulación más adecuado para obtener la respuesta más rápida. El módulo VesselWatch Hospitality también genera una notificación cuando se maneja una solicitud, lo que mejora la eficiencia y evita la respuesta duplicada del servicio. El módulo VesselWatch Tracking se utiliza para el seguimiento discreto de personas y tareas, así como geolocalización para garantizar la seguridad. Las alertas inteligentes informan a las radios de la tripulación cuando las personas, los activos, los vehículos o los botes auxiliares van más allá de los perímetros individuales designados o zonas seguras.

## RESULTADOS

Chris Davies, Director de Soluciones Técnicas en GlobalView, resume por qué le gusta trabajar con Motorola Solutions: "En los últimos 20 años en la industria de la radio, he encontrado que las radios de Motorola son las radios más duraderas en todos los entornos. Dentro de esta particular verticalidad, los usuarios finales buscan las radios con más funciones disponibles; esta es la razón por la cual las soluciones Motorola series DP4000e y SL4000e fueron elegidas por este buque. Y con la incorporación de VesselWatch, esto permite que la tripulación brinde un ambiente seguro y un excelente servicio a sus invitados. Las radios están más allá de PTT hoy en día, y agregar una solución de software como VesselWatch permite a la tripulación obtener el máximo provecho de su inversión en un sistema de radio. De hecho, esta solución es el diferenciador que ofrece la experiencia de 7 estrellas que los propietarios e invitados de los Superyates esperan.



### Beneficios:

- La solución es rápida de implementar, fácil de operar y mantener
- Cobertura total en cada compartimento de a bordo y hasta 5 millas náuticas desde el Buque, cumple con los más altos estándares en situaciones de emergencia por incendio, cuando las puertas se bloquean y las comunicaciones se vuelven críticas críticas
- Las Comunicaciones seguras y de confianza son cruciales para un rendimiento operativo óptimo; las tripulaciones pueden comunicarse por canales seguros y privados mientras navegan, en el puerto o mientras realizan operaciones con las embarcaciones auxiliares Robustas radios con clasificación IP54 e IP67 adecuadas para el medio marino
- El software VesselWatch desarrollado a medida, se integra con la app "Crew Call", para llamada a tripulación, desarrollada para integrarla con Crestron, expandiendo las capacidades del Sistema de radio, para incluir mejoras en el servicio y la experiencia a bordo de los invitados, así como mejoras en las alarmas integradas en el sistema de seguridad de a bordo