

TMGA protege sus silos con riesgo de explosión con tecnología térmica de alta precisión

Ante riesgos latentes como la combustión espontánea o el polvo explosivo, los sensores térmicos de alta sensibilidad y la App de Validación Térmica protegen de forma preventiva las instalaciones críticas de Terminales Marítimas de Galicia (TMGA), optimizando costes y cumpliendo con las más estrictas exigencias de seguridad industrial.

TMGA es uno de los principales operadores de multi-graneles sólidos del Puerto de A Coruña, manipulando más de 2 millones de toneladas al año. Su actividad se centra en el almacenamiento, tratamiento y transformación de graneles sólidos, incluyendo cereales, carbón, fertilizantes, productos agroalimentarios, minerales como alúmina o cuarzo, y carga convencional como vidrio, madera o componentes eólicos.

La instalación objeto de este caso de éxito es un espacio estratégico de 6.750 m² que se encuentra ubicado en el puerto exterior de A Coruña, Punta Langosteira. En un entorno como este, donde las operaciones con graneles suponen riesgos latentes de incendio debido a la combustión espontánea del grano, la formación de polvo explosivo y la presencia de fuentes de ignición, resulta imprescindible contar con una solución tecnológica capaz de actuar de forma preventiva, fiable y precisa.

Con el objetivo de anticiparse a estos peligros, Ártabra Seguridad sugirió a TMGA implementar una solución de videovigilancia térmica de la mano del equipo de By Demes y con tecnología MOBOTIX, fabricante alemán de referencia en sistemas de videovigilancia inteligente.

LA SOLUCIÓN: TECNOLOGÍA PERSONALIZADA DISEÑADA PARA LOS ENTORNOS MÁS EXIGENTES

La solución implantada consistió en la instalación de cuatro cámaras MOBOTIX S74 con sensores térmicos de alta sensibilidad y certificado EN54. Su arquitectura modular, unida a su reducido tamaño, las convierte en una herramienta versátil y altamente efectiva para entornos industriales con condiciones de instalación exigentes. En este caso, las cámaras se integraron en carcasas certificadas para ambientes con riesgo ATEX, un aspecto clave dada la posible presencia de atmósferas explosivas.

Datos clave

Sector

Logística marítima y gestión portuaria

Cliente



Periodo de tiempo

2025

Productos

MOBOTIX S74 & Thermal Validation App

“

Trabajar con MOBOTIX nos ha permitido ofrecer al cliente una solución robusta y adaptada al entorno industrial complejo en el que opera TMGA. La precisión de la imagen térmica y la capacidad de análisis embebido han sido clave para garantizar un sistema que actúe antes de que exista una emergencia real.

“

Ártabra Seguridad,
Equipo de Ingeniería

La tecnología térmica permite detectar puntos calientes de tamaño muy reducido, incluso a largas distancias, anticipándose a cualquier foco de incendio antes de que se desarrolle. En una planta como la de TMGA, donde la detección precoz puede evitar daños operativos y medioambientales de gran escala, esta capacidad de anticipación es fundamental.

La instalación también incorporó la App de Validación Térmica desarrollada por MOBOTIX. Esta aplicación, integrada directamente en la cámara, actúa como filtro inteligente para reducir falsas alarmas, validando únicamente aquellas alertas térmicas que realmente representen un riesgo. Esto fue especialmente importante en esta instalación, ya que el constante movimiento de maquinaria y vehículos en la zona podría haber generado múltiples falsas alertas sin esta función.

“Trabajar con MOBOTIX nos ha permitido ofrecer al cliente una solución robusta y adaptada al entorno industrial complejo en el que opera TMGA. La precisión de la imagen térmica y la capacidad de análisis embebido han sido clave para garantizar un sistema que actúe antes de que exista una emergencia real”, señalan desde el equipo de ingeniería de Ártabra Seguridad.

RETOS DE DESARROLLO E INSTALACIÓN

Desde el primer momento, el diseño del sistema exigió un análisis técnico riguroso. Era fundamental calcular con precisión el tamaño del punto caliente que debía detectarse, y definir el ángulo de visión y la ubicación exacta de cada lente para garantizar una cobertura eficaz con el menor número de dispositivos posible. Esta fase previa de planificación permitió una instalación optimizada y eficaz, cumpliendo con las exigencias del cliente tanto en cobertura como en coste operativo.

La instalación se llevó a cabo sin complicaciones, y solo fue necesario realizar pequeños ajustes de calibración y configuración tras la puesta en marcha. La buena coordinación entre el distribuidor By Demes y el equipo técnico local de Ártabra Seguridad permitió desarrollar una solución adaptada a las particularidades del entorno, asegurando tanto la seguridad como la funcionalidad del sistema.

“Lo más importante de esta solución es la capacidad de prevenir, más allá de detectar, cualquier conato de incendio. Las cámaras permiten instalarse a decenas de metros sin perder precisión, lo que reduce el número total de dispositivos y asegura una cobertura eficaz en entornos ATEX”, comenta Arón López Boente, delegado Comercial de By Demes.

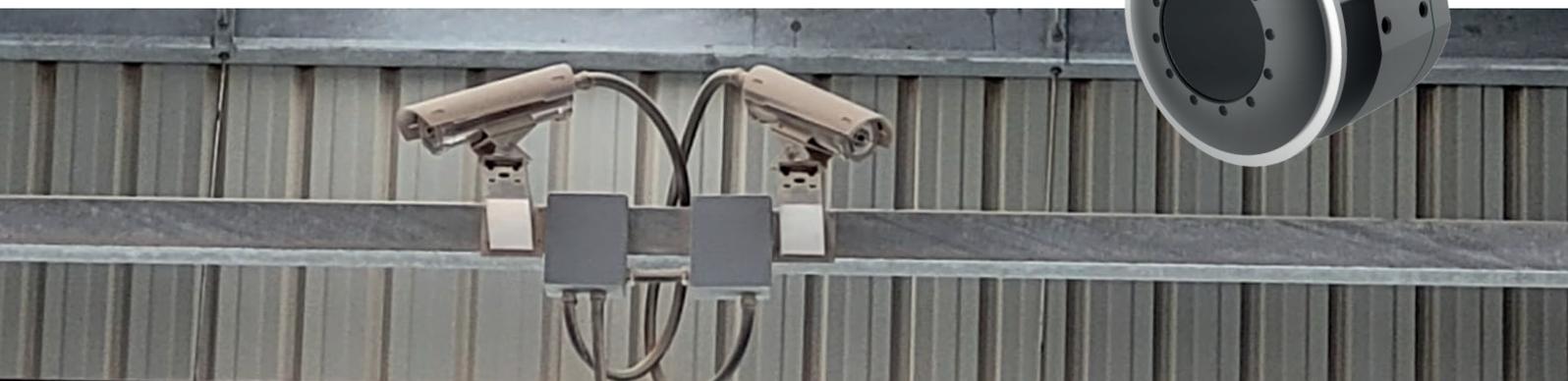
“El soporte ofrecido desde el diseño hasta la puesta en marcha ha sido clave para conseguir una solución sólida”, destacan desde el departamento técnico de Ártabra Seguridad.

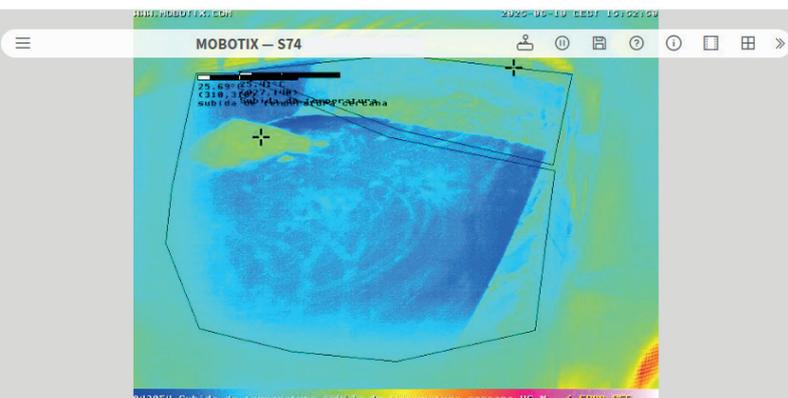
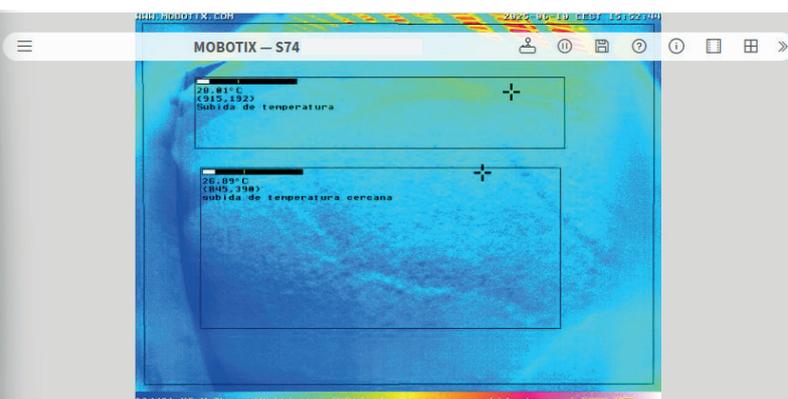
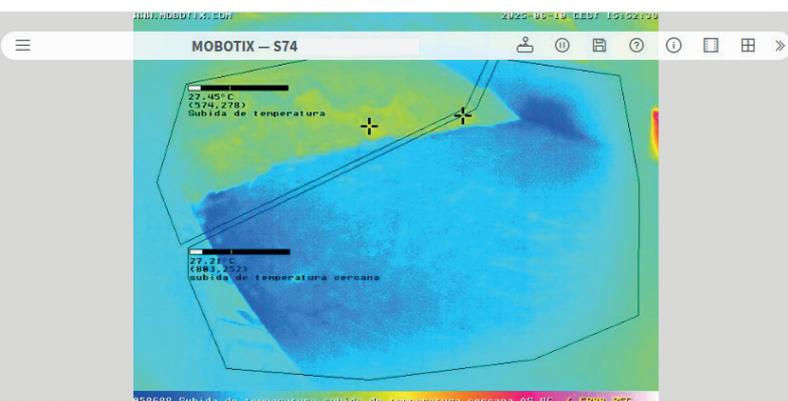
¿POR QUÉ MOBOTIX?

La elección de esta tecnología se basó en su capacidad de ofrecer una solución robusta, precisa y flexible, adaptada a las condiciones industriales más exigentes. Entre los elementos decisivos se encuentran la alta precisión de sus sensores térmicos, la posibilidad de realizar análisis inteligentes embebidos o la generación de alarmas sin necesidad de servidores externos; y la robustez de su hardware que cuenta con cinco años de garantía de fábrica.

Además, las soluciones se integran perfectamente en carcasa con certificación ATEX, una característica esencial para el despliegue en entornos potencialmente explosivos. Esta capacidad era crucial para cumplir las estrictas normas de seguridad exigidas por el cliente, garantizando tanto el cumplimiento como la fiabilidad operativa.

Apostar por MOBOTIX fue una decisión basada en el rendimiento demostrado de sus cámaras térmicas: cobertura a largas distancias, precisión en la medición de temperatura y reducción de costes operativos al disminuir el número de dispositivos necesarios. Gracias a esta solución, Terminales Marítimos de Galicia ha reforzado proactivamente la seguridad de sus instalaciones, minimizando eficazmente los riesgos a la vez que invierte en tecnología diseñada para satisfacer tanto las demandas actuales como los retos futuros.





¡Escanee el código y descubra la aplicación Thermal Validation!