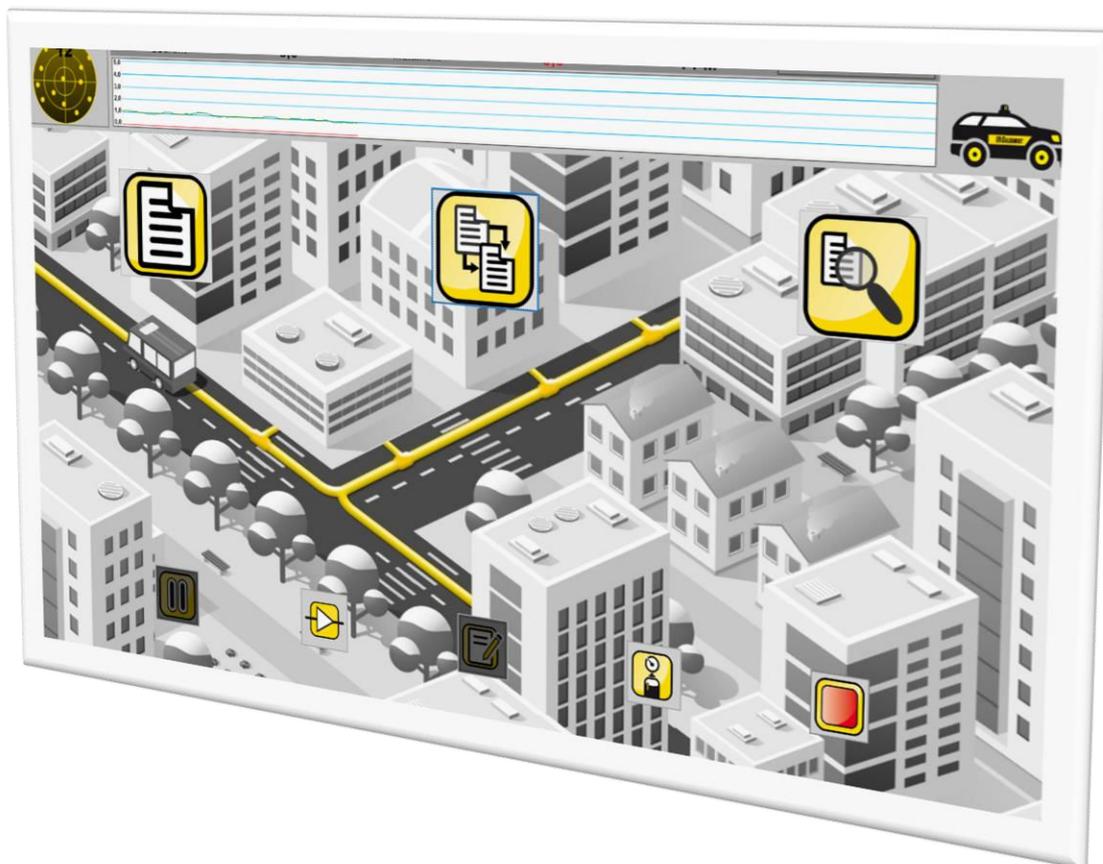


■ Monitorización de las redes de gas natural y biogás ■



GAZOCONSOLE™

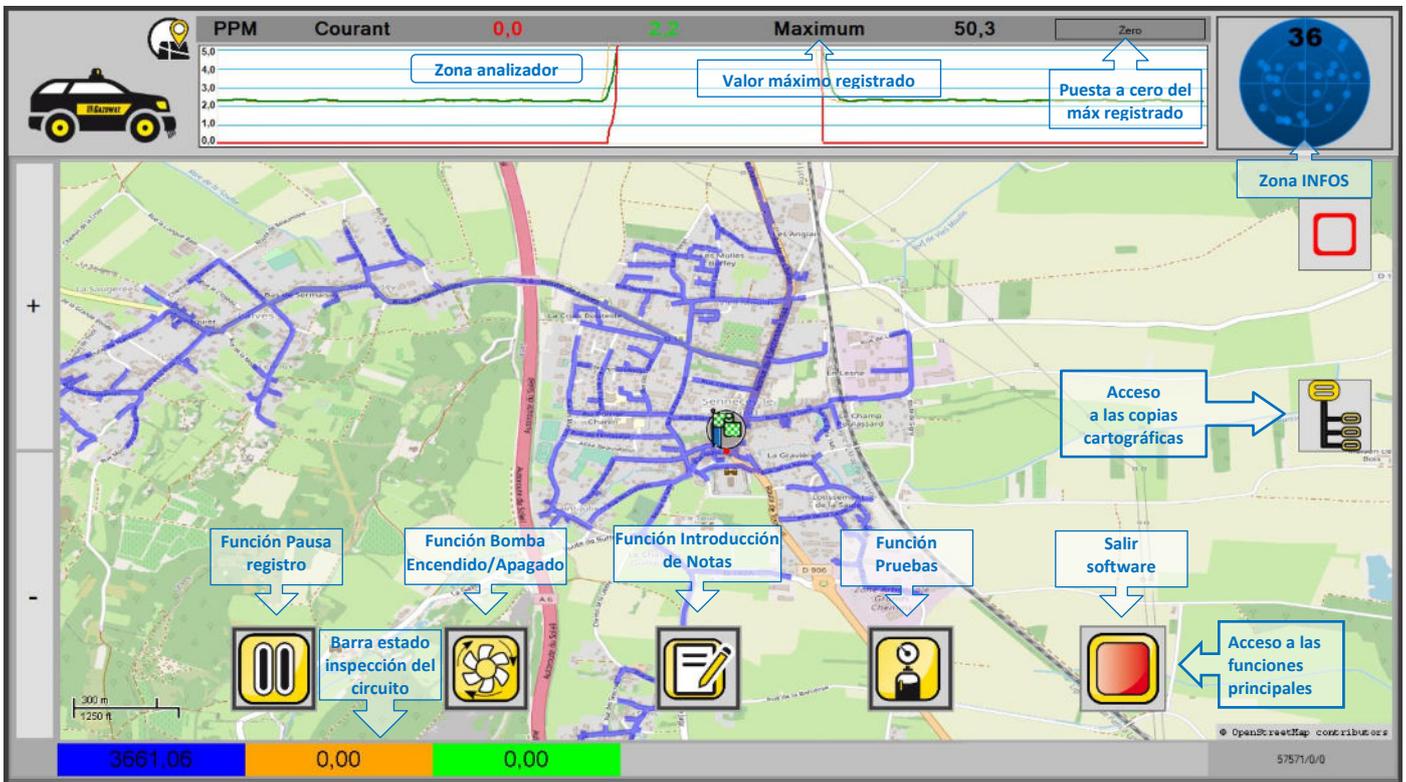
Software de monitorización de las redes de gas para VSR INSPECTRA® MK3

- Cobertura óptima de la red
- Solución de cartografía universal
- Gran capacidad de importación de archivos SIG
- Recogida y transferencia simplificadas de los datos
- Interfaz con plataforma corporativa de gestión de datos

GAZOCONSOLE™, el nuevo software de monitorización de **GAZOMAT™**, ha sido concebido para optimizar la detección de fugas en las redes de gas natural y biogás. Sus funciones innovadoras maximizan la tasa de tratamiento de la red inspeccionada y lo convierten en una potente herramienta de la política de mantenimiento y seguridad de los operadores de gas.

La visualización en tiempo real de los datos en los mapas en pantalla completa, con la red vial, edificios y particularidades de la red de gas, ofrece al operario sobre el terreno una visibilidad total sobre la progresión del vehículo, las condiciones de ejecución de la inspección y los resultados de la monitorización.

GAZOCONSOLE se caracteriza por su capacidad para informar con precisión sobre los indicios de fuga detectados y comunicar rápidamente los datos clave para una protección eficaz de la red.



Una solución de cartografía de acceso libre

- Utilización de plataformas de mapas con formato WGS84 de acceso libre, en línea, con actualizaciones automáticas.
- Acceso a mapas base detallados con una amplia cobertura geográfica.
- Descarga de los mapas en modo sin conexión.

Capacidades ampliadas de importación de datos SIG

- Importación de los datos SIG y redes en formato SHAPE.
 - Canalizaciones, válvulas, empalmes, conexiones, etc. visualizables en el mapa de la pantalla.
 - Gracias al código de identificación de las canalizaciones, historial de inspecciones anteriores consultable en todo momento.
- Para ser compatibles con GAZOCONSOLE, los datos SIG deben estar en formato SHAPE.
- El software utiliza el receptor de navegación GAZONAV™(1) para la geolocalización en tiempo real del vehículo de monitorización y las indicaciones de fugas.

(1) El GAZONAV™ se comunica con sistemas de navegación por satélite como GNSS, GPS o GALILEO.

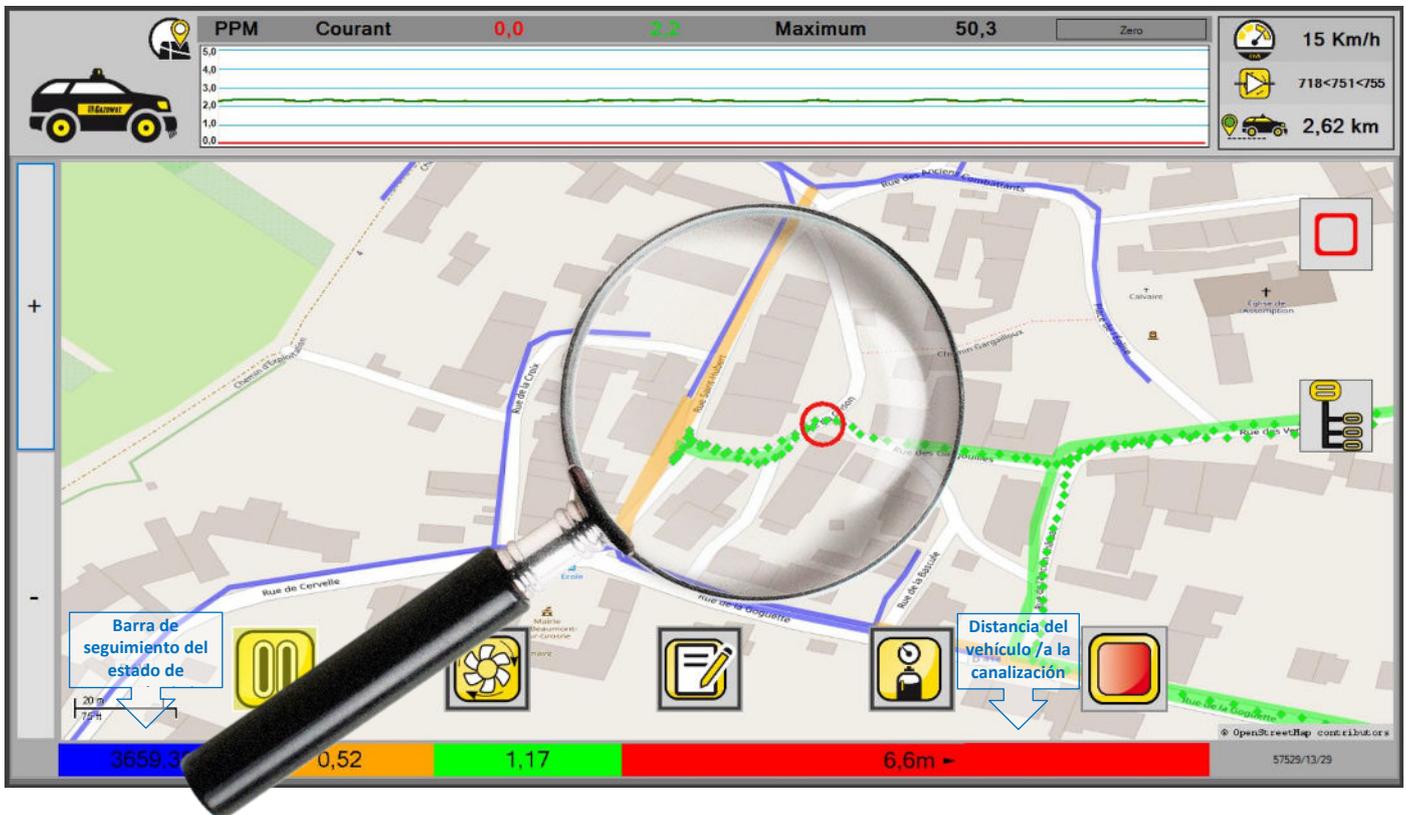
Una interfaz de usuario intuitiva y modular

- Mapa en pantalla completa con funciones de acercar/alejar zoom y reorientación del mapa en el vehículo.
- Visualización en tiempo real de la progresión del vehículo mediante códigos de colores.
- Función de activación en la pantalla de las copias de los datos de canalizaciones y redes importadas.
- Acceso a las funciones principales a través de los botones de la pantalla.
- Ventanas emergentes interactivas para la introducción de datos y notas.
- Amplia zona en la parte superior de la pantalla dedicada al analizador con curva de la concentración medida de metano, visualización de los picos y valor máximo medido.
- Consulta en la pantalla de las informaciones clave desde la zona INFO: recepción de los satélites, coordenadas geográficas, fecha y hora, velocidad del vehículo, distancia monitorizada, posición de la canalización respecto al vehículo.
- Interfaz intuitiva que requiere pocos conocimientos informáticos para familiarizarse rápidamente con el software.

El software de monitorización GAZOCONSOLE™ funciona con Windows de Microsoft®. El software controla los instrumentos de medición, el tratamiento, el registro y la exportación de los datos de la monitorización, así como el sistema de navegación y las funciones cartográficas.

Su interfaz de usuario fácil de usar permite al operario combinar en cualquier momento la detección desde el vehículo y la confirmación de fugas a pie mediante detectores portátiles como el INSPECTRA® o el GAZOSCAN™.

La puesta en común de las lecturas con otros operarios sobre el terreno o los servicios de emergencia a través de una plataforma web de gestión de los datos, como la solución NGMesh, facilita la coordinación de los equipos con una trazabilidad total de las operaciones.



Funciones “de apoyo” esenciales

El software GAZOCONSOLE ofrece opcionalmente una innovación importante para optimizar la monitorización. A partir de ahora se tienen en cuenta variables clave con un impacto directo en la calidad de los resultados de una inspección:

- Distancia de detección del vehículo respecto a la canalización, y
- Posición de la canalización respecto al vehículo (a la derecha o a la izquierda)

Esta función garantiza una cobertura óptima de la red inspeccionada. Se especifican los segmentos no controlados. No «se olvida» ninguna sección.

La función dinámica de selección de segmentos

A partir de la geolocalización del vehículo, su alcance de detección y el tiempo de respuesta del sistema de detección, el software calcula continuamente si el vehículo mantiene la distancia de detección con respecto a la canalización.

- El circuito de monitorización aparece registrado como inacabado hasta que todas las secciones correspondientes han sido inspeccionadas y/o comentadas. Es la garantía de una correcta ejecución para los operadores de gas.

- En la pantalla, un código de colores indica el estado de inspección de los segmentos del circuito en tiempo real.
 - Las partes sin inspeccionar (azul) 7,65
 - Parcialmente inspeccionadas (naranja) 0,55
 - Inspeccionadas y validadas (verde). 1,17
- Los imprevistos a nivel de la red vial se tienen en cuenta, con la posibilidad para el operario de validar «manualmente» en la pantalla los segmentos que GAZOCONSOLE™ ha categorizado como no tratados por estar demasiado lejos del vehículo. La introducción de notas permite comentar la decisión de validación o no validación.
- El software muestra la distancia del vehículo respecto a la canalización (rojo = fuera del alcance de detección) y precisa la posición de la canalización respecto al vehículo (a la derecha o a la izquierda).
- Los resultados de la monitorización son en tiempo real y su registro es automático.

Informes y transferencia de datos simplificados

- El software genera informes de monitorización en PDF con los datos principales: indicios de fugas en PPM, geoposición, pruebas, comentarios, fotos, nombre de las calles, etc.
- Los informes se pueden enviar por correo electrónico, trasladar a una nube o cualquier otra solución, según las normas establecidas.

Un sistema totalmente interconectado – Principios

GazoConsole™ - Software para PC/Tabletas

Monitorización en vehículo



Sistema de medición INSPECTRA® integrado en el vehículo de monitorización

- Monitorización siguiendo unos circuitos planificados
- Recogida y registro de los datos de la monitorización
- Generación de informes en PDF
- Transmisión de los informes
- Notificación de las fugas a la célula de Intervenciones Urgentes Gas

SIG operadores de gas
(no forma parte de NGMesh)



Datos sobre la red de canalizaciones de gas

- Importaciones
- Exportaciones
- Modificaciones y actualizaciones

A través de archivos
SHAPE

- de las canalizaciones para inspeccionar

A través de API Web

- Mediciones CH4
- Notas y fotos
- Otros datos, según necesidades

GazoSurvey™ - Aplic. móvil para smartphones

Monitorización a pie y nuevas soluciones de movilidad



Detectores INSPECTRA® y GAZOSCAN conectados a aplicación móvil Búsqueda a pie

- Confirmación de fugas a pie realizada en combinación con la monitorización en vehículo
- Detección y confirmación de fugas a pie
- Registro de las mediciones con geoposición
- Notificación de las fugas a la célula de Intervenciones Urgentes Gas
- Recepción de las órdenes de misión de confirmación de fugas

NGMesh - Aplicación Web

Plataforma de gestión web



- Centralización de los datos: recepción, transferencia, almacenamiento
- Seguimiento a distancia de las búsquedas de fugas en vehículo y a pie
- Análisis y diagnóstico de los datos de la monitorización
- Notificación de las misiones a los técnicos sobre el terreno a través de GazoSurvey

GAZOCONSOLE – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Compatible con Windows 10 de Microsoft® y los modelos duros y semiduros de PC portátiles y tabletas recomendadas por GAZOMAT™.
- Compatible con interfaces de cartografía de libre acceso en línea (OpenStreetMap, etc.) con actualizaciones automáticas gratuitas.
- Importa los datos de Sistemas de Información Geográfica (SIG) propietarios (cuando los hay), convertidos en formato SHAPE.
- Conexión a GAZONAV™, un receptor de sistema de navegación por satélite (formato WGS84).
- Genera informes de monitorización en formato PDF.
- Datos de salida compatibles con Excel y otros formatos para tratamiento y análisis.
- Transferencia de los datos de monitorización a una plataforma web a través de una aplicación web (opcional).
- Contrato de suscripción según tres fórmulas distintas en función de los servicios seleccionados:
 - BASIC: incluye las actualizaciones del software, la asistencia en línea y las actualizaciones de los mapas base
 - LV1: incluye los servicios previstos en el contrato BASIC + la función de selección de los segmentos de canalización
 - LV2: incluye los servicios del contrato LV1 + la interfaz con la plataforma web NGMesh y la conexión con la aplicación móvil GAZOSURVEY™ para la transferencia de los datos de la confirmación a pie.