

■ Monitorización de las redes e instalaciones de gas natural y biogás ■

2
0
2
3



GAZOSURVEY™

Aplicación de detección de fugas y monitorización de redes para smartphones iOS y Android

- Solución de cartografía universal
- Recogida y registro de datos
- Comunicación mediante Bluetooth con los detectores GAZOMAT™
- Interfaz con plataforma corporativa de gestión de datos
- Para la monitorización a pie y otras soluciones de movilidad urbana

GAZOSURVEY™ es una solución nómada específica para la detección de fugas en redes e instalaciones de gas natural/biogás, con registro automático de las lecturas. Esta aplicación para smartphones/tabletas iOS y Android se puede descargar desde App Store o Play Store. Permite una recogida rápida y simplificada de los datos de la monitorización y su puesta en común con toda la organización o empresa.

Además de la garantía de ser conforme a la normativa, la trazabilidad de las lecturas geolocalizadas y la interconectividad contribuyen a una mejor coordinación de las actividades sobre el terreno para una respuesta rápida de los equipos de mantenimiento.

GAZOSURVEY: qué es

La aplicación permite asociar mediante Bluetooth un detector GAZOMAT™ a un smartphone/tableta y utilizar todas las funciones nativas: geolocalización, cámara de fotos, e-mail, SMS, teclado/dictado por voz, para recopilar y transferir los datos de la monitorización rápidamente y sin errores.

Un inicio sencillo y rápido

- Las misiones que debe realizar el operador sobre el terreno aparecen en un panel de control con su fecha de vencimiento y su estado. Una vez tratadas, desaparecen de la lista. No hay riesgo de duplicados.
- Visualización en Google Maps u OpenStreetMap controlado por ESRI (con licencia).
- Registro de la geoposición a intervalos regulares y acoplamiento con la lectura PPM, la fecha, la hora, etc.

Un control con la punta de los dedos

- Parámetros modificables en cualquier momento: idioma, mapa base (Google Maps/OpenStreetMap), intervalo de registro automático, alarmas, etc.
- Lanzamiento de pruebas de buen funcionamiento del detector con registro automático de los resultados.
- Misión comunicada desde la página de información de misiones.
- Introducción de notas con fotos del lugar del indicio.
- Valor MÁX medido registrado automáticamente.

Interfaz con una plataforma web

- Transferencia automática de los datos a la plataforma NGMesh.

GAZOSURVEY ENTERPRISE conectado con la plataforma web NGMesh – Principios

The diagram illustrates the workflow of the GAZOSURVEY application, consisting of seven numbered steps:

- 1 Recepción de las órdenes de misión mediante notificaciones desde la plataforma NGMesh**: The user selects the instrument type (Inspectra, Gazoscan, or Inspectra Bluetooth) and searches for available devices like GAZO127C and GAZO05C5.
- 2 Emparejamiento por Bluetooth con un detector GAZOMAT. Identificación mediante el número de serie del aparato**: The user pairs the GAZOMAT detector with the smartphone via Bluetooth.
- 3 Misiones pendientes de iniciar o reanudar presentadas en modo lista o mapa**: The user views a list of pending missions or a map showing mission locations.
- 4 Navegación hasta el punto de inicio de la misión mediante un clic en el mapa**: The user navigates to the mission start point on the map.
- 5 Sincronización geoposición y valor medido en PPM**: The user records the measured gas concentration (e.g., 1,8 PPM) and the current location.
- 6 Registro del MÁX medido por el detector**: The user records the maximum measured value (e.g., 19,1 PPM).
- 7 Comentarios detallados del indicio: comentario libre, lista desplegable, toma de fotos (hasta 5 por anotación)**: The user provides detailed notes and photos for the detected leak.
- 8 Cierre de la misión mediante la transferencia automática de los datos a la plataforma NGMesh**: The mission is completed, and data is automatically transferred to the NGMesh platform.

GAZOSURVEY™ BASIC

(VERSIÓN DISPONIBLE PRÓXIMAMENTE)



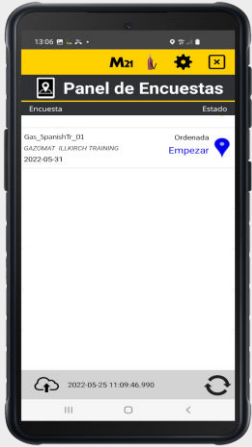
- S/N detector
- Medición en PPM



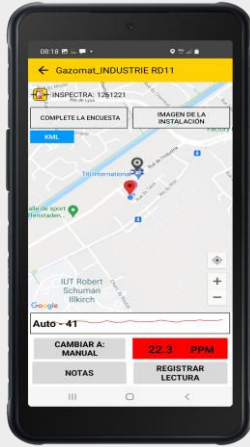
Envío del informe por correo



Recepción y tratamiento de los datos en Excel



Panel de control Monomisión

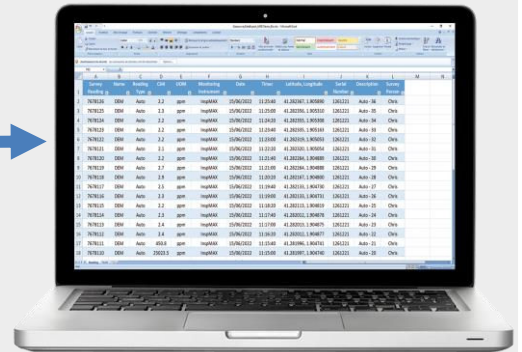


Registro del Máx medido

- Geoposición
- Medición en PPM



- S/N detector
- Fecha y hora
- Medición en PPM
- Geoposición
- Fotos y anotaciones



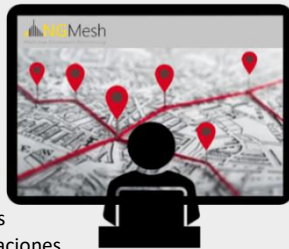
GAZOSURVEY™ ENTERPRISE - Interfaz con la plataforma web NGMesh

Software web NGMesh

Plataforma de control

Gestión de la actividad y los datos de la monitorización de las instalaciones

- Envío de las órdenes de misión a los smartphones/tabletas de los técnicos de terreno usando Gazosurvey
- Seguimiento de los equipos sobre el terreno y las alertas (lecturas en PPM, notas, etc.)
- Puesta en común con los usuarios de GazoSurvey de los mapas de la red de gas del sistema SIG propietario



SIG red de gas (no forma parte de NGMesh)

Datos propietarios operador de gas

- Importaciones
- Exportaciones
- Actualizaciones



Panel de control multimisiones



- Lista de las órdenes de misión pendientes de tratar con estado (Inicio o Reanudación) y fecha de vencimiento fijada por la plataforma de control
- Mantenimiento automático
- Navegación hacia los puntos de inicio/reanudación de las misiones

Plataforma Web NGMesh



Centralización de los datos

- Recepción
- Transferencia
- Almacenamiento

Visualización de los mapas de red



- Selección de los mapas de red propietarios procedentes del SIG con actualizaciones recientes
- Visualización en Google Maps u OpenStreetMap
 - Eliminación de los mapas de papel
- Geolocalización del smartphone/tableta

Aplicación GAZOSURVEY™ Características	BASIC (disponible próximamente)	ENTERPRISE Plataforma NGMesh
• Una licencia por usuario	Monolicensia	Paquete con licencias múltiples
• Descarga en App Store (iOS OS) o Play Store (Android OS)	✓	✓
Inicio y parámetros configurables		
• Conexión mediante Bluetooth con detectores GAZOMAT a través de su número de serie	✓	✓
• Panel de control de las misiones pendientes de tratar	Monomisión	Multimisiones
• Registro automático de la posición del smartphone: 1/2/4/5/10/20/30 s	✓	✓
• Registro de los valores medidos	✓	✓
• Multilingüe - alemán, inglés, chino, español, francés, italiano, portugués, rumano, checo...	✓	✓
• Alarmas	✓	✓
Cartografía		
• Compatible con la plataforma Google Maps	✓	✓
• Compatible con la plataforma OpenStreetMap controlada por ESRI		✓
• Visualización de la geoposición	✓	✓
• Visualización mapa en pantalla completa - Acercar/Alejar, reorientación y desplazamiento del mapa con dos dedos	✓	✓
• Sincronización de la plataforma NGMesh con un sistema SIG propietario cuando lo hay y siempre que sea compatible		✓
• Carga de archivos cartográficos y formato requerido: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formato SHAPE compatible con OpenStreetMap ○ Formato KML compatible con Google Maps 		✓ ✓ ✓
Trazabilidad		
• Indicios de fuga vinculados con: geoposición, smartphone, valor medido en PPM, nombre usuario, número de serie del detector, notas introducidas y fotos tomadas	✓	✓
• Pruebas funcionales del detector con informes de prueba transmitidos automáticamente a la plataforma NGMesh. Controles realizados: <ul style="list-style-type: none"> ○ con una concentración de metano de referencia ○ con varias concentraciones de referencia (véase Method21 específico para EE. UU. para el INSPECTRA® únicamente) 		✓
• Concentración del gas de referencia modificable		✓
Transferencia de datos y acceso a los datos		
• Transferencia de los datos a una dirección de correo electrónico: número de serie del detector, fecha y hora, geoposición, valor medido en PPM, notas	✓	
• Registro y almacenamiento en la plataforma web NGMesh		✓
• Datos de salida compatibles con Excel para su tratamiento	✓	✓
• Exportación de datos		✓

GAZOSURVEY™ – Prerrequisitos técnicos		
Aplicación de software para smartphone o tableta	Sistema operativo iOS	Sistema operativo Android
Versiones	iOS 11 y superior	8.0.0 y superior
Tamaño pantalla mínimo	4 pulgadas o 11,9 cm	4 pulgadas o 11,9 cm
Tamaño pantalla óptimo	6,1 pulgadas o 15,4 cm	6,1 pulgadas o 15,4 cm
Memoria (RAM)	5 Go o superior	5 Go o superior
Almacenamiento	64 Go o superior	64 Go o superior
Tarjeta SIM obligatoria	4G mínimo	4G mínimo
Plan de datos	Aprox. 100 Mo/día	Aprox. 100 Mo/día
Licencia	Compra integrada/Corporate	Compra integrada/Corporate
Actualizaciones mediante notificaciones automáticas	A través de App Store / Corporate	A través de Play Store / Corporate