

■ Gas Natural /Biogas

Monitoreo de redes e instalaciones ■

2
0
2
5



INSPECTRA® MAX



**Tecnología INSPECTRA® Mejorada
para un rendimiento superior en la detección de metano**

- Última incorporación a la línea de productos INSPECTRA®
- Zona 1, certificado IECEx y ATEX
- Sensibilidad al metano de 0,5 ppm
- Lecturas suaves y estables
- Rango de medición de 0 ppm a 100 % vol. de gas CH₄

La última incorporación a la línea de productos GAZOMAT™INSPECTRA®, El INSPECTRA® MAX se basa en los últimos avances de la probada tecnología de espectroscopia láser utilizada por el reconocido INSPECTRA® LASER. El INSPECTRA® MAX ofrece mediciones de la máxima precisión y fiabilidad, a la vez que cumple plenamente con las últimas normas IECEx y ATEX para su uso en atmósferas explosivas.

También destaca en el ámbito de la movilidad interconectada, con funciones que hacen realidad la monitorización de fugas en tiempo real y la integridad de los datos.



Tecnología de espectroscopia láser TDLAS mejorada

Con INSPECTRA® MAX, GAZOMAT lleva la tecnología TDLAS al siguiente nivel. La nueva unidad óptica desarrollada:

- Aumenta la sensibilidad al metano.
- Mejora la precisión y la velocidad del análisis de concentración de gas.
- Extiende la vida útil del producto con la misma sensibilidad mejorada y rendimiento de alta precisión a lo largo de los años.

Escalado continuo para mediciones y visualización optimizadas

- El INSPECTRA® MAX Innova con una escala continua de análisis y visualización de la concentración de gases. Las ventajas directas son una latencia ultrabaja en la visualización y mediciones fluidas.
- La escala continua también ayuda a preservar:
 - Calidad del tiempo de respuesta
 - Selectividad del metano

Certificación Zona 1, IECEx y ATEX



Intrínsecamente seguro, el detector INSPECTRA® MAX puede utilizarse en atmósferas explosivas de Zona 1, IECEx y ATEX, tanto en interiores como en exteriores. El instrumento también cumple con la última directiva de protección contra la radiación óptica (consulte las especificaciones técnicas)

Fácil de usar con máxima flexibilidad

- Tiempo de arranque ultracorto, menos de 15 s
- Prueba automática al iniciar
- Indicadores visuales y auditivos (nivel de carga de la batería, estado de la bomba, activación/desactivación de alarma, riesgo de explosión, etc.)
- Acceso a funciones estándar y avanzadas con el teclado de 5 teclas
- Funciona con el paquete de baterías GAZOMAT en atmósferas explosivas. o *con pilas secas alcalinas LR20 exclusivamente en atmósferas no explosivas*
- Paquete de batería fácil de reemplazar - no es necesario devolverlo a servicio
- Sonda telescópica modular para muestreo de carbono. Se conecta fácilmente a una ventosa, una sonda de una sola rueda o un carro con trampa de gas.
- Se conecta a la aplicación móvil GAZOSURVEY™ (opcional) mediante un smartphone o tableta. Se garantiza la trazabilidad de la detección de fugas de gas.

Ámbito de aplicación

Adecuado para cualquier aplicación que requiera la medición de concentraciones de metano o biometano:

- Detección y localización precisa de fugas de gas en cualquier configuración de campo: pozos, áreas confinadas, etc.
- Inspección de tuberías subterráneas y aéreas.
- Monitoreo de plantas de compresión, plantas de almacenamiento de gas, líneas de alta presión, estaciones reductoras de presión, etc.
- Monitoreo de emisiones superficiales en volcanes, vertederos, etc.
- Análisis en laboratorios.

Accesorios y complementos

- Cargador 100-240VAC 50Hz-60Hz.
- Paquete de batería recargable (no se muestra): encaja dentro del instrumento
- Sonda de muestreo telescópica modular con ventosa
- Estuche para guardar el detector y sus accesorios
- Juego de filtros hidrófugos y antipolvo (no mostrados)
- Llave de pasador para acceder al compartimento del filtro repelente al agua (no se muestra)
- **Opcional:**
 - Cargador de 12 V DC
 - Sonda de muestreo semirrígida larga con mango equipado con filtro (no se muestra)
 - Sonda corta y flexible con su mango (no se muestra)
 - Kit de control de gas que incluye un cilindro de control de gas y un regulador de presión
 - Comunicador Bluetooth (no se muestra) para transferencia inalámbrica de datos.



Equipo de muestreo compatible con el instrumento

Sonda de muestreo telescópica y accesorios.



Sonda telescópica modular de muestreo de carbono



Sonda de ventosa



Carro de trampa de gas (opcional)



Sonda de una sola rueda (opcional)

Otros Accesorios.



sonda larga (opcional)



sonda corta (opcional)

GAZOSURVEY™, La aplicación móvil dedicada al monitoreo de fugas de metano (Opcional)

Disponible como opción, GAZOSURVEY ⁽¹⁾ es una aplicación de software compatible con dispositivos inteligentes iOS y Android. Ha sido desarrollada para la monitorización de fugas en instalaciones y tuberías de gas natural o biogás.

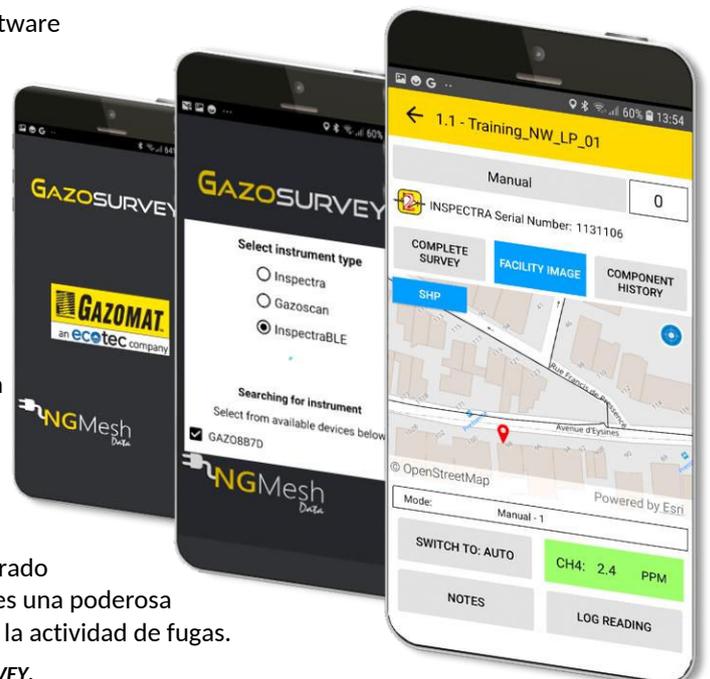
La aplicación GAZOSURVEY facilita la recopilación y transferencia de datos de levantamientos. El dispositivo inteligente se conecta por Bluetooth al detector INSPECTRA® MAX. A través de la aplicación, el técnico de campo puede utilizar las funciones del dispositivo inteligente:

- Geolocalización y navegación en mapas
- Entrada de nota
- Almacenamiento de varias fotografías usando la cámara

A través de una interfaz con una plataforma web, se transfieren datos georreferenciados de la encuesta y se envían alertas automáticamente al personal o servicios de emergencia.

Una vez implementado para todos los técnicos de campo e integrado en un sistema de gestión de datos empresariales, GAZOSURVEY es una poderosa herramienta de gestión que proporciona visibilidad global sobre la actividad de fugas.

(1) Aplicación comercializada por separado. Consulte el folleto de GAZOSURVEY.



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
INSPECTRA® MAX**

Principio de medición:	• Espectroscopía láser (TDLAS - Espectroscopía de absorción láser de diodo sintonizable)						
Selectividad de gas:	• Gas metano (CH ₄)						
Escalas de medición disponibles:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PPM</th> <th>GAS</th> <th>LEL (Sólo bajo petición)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0ppm-19,999ppm CH₄</td> <td>0.0% VOL. GAS-100.0% VOL. GAS CH₄</td> <td>0.0% LEL-100.0% LEL CH₄</td> </tr> </tbody> </table>	PPM	GAS	LEL (Sólo bajo petición)	0ppm-19,999ppm CH ₄	0.0% VOL. GAS-100.0% VOL. GAS CH ₄	0.0% LEL-100.0% LEL CH ₄
PPM	GAS	LEL (Sólo bajo petición)					
0ppm-19,999ppm CH ₄	0.0% VOL. GAS-100.0% VOL. GAS CH ₄	0.0% LEL-100.0% LEL CH ₄					
Rango de medición:	• 0ppm a 100.0% VOL. GAS CH ₄						
Umbral de detección:	• 0.5ppm CH ₄						
Tiempo de respuesta:	<ul style="list-style-type: none"> • Estándar T10: 2 segundos T10 con sonda de succión: <3,5 segundos • estándar T90: 4,5 segundos T90 con sonda de succión: 6 segundos 						
Tiempo de inicio:	• En menos de 15 segundos						
Display:	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla LCD con retroiluminación verde brillante visible a la luz del día <ul style="list-style-type: none"> ○ Tres áreas de visualización: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ventana de mediciones/iconos/gráficos ○ Altura del carácter de medición: 13 mm ○ Contraste de luz de fondo constante desde -15°C a +50°C ○ Ángulo de visión: 60° 						
Teclado:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 teclas de control directo: ON/OFF, bomba, alarma, retroiluminación, menú • Control de funciones avanzado con desplazamiento. 						
Fuente de alimentación:	<ul style="list-style-type: none"> • Batería recargable de Ni-MH con las siguientes referencias del fabricante: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3.6V, 23.22Wh / 6.45Ah • Cargador de batería -Entrada: 100-240 V CA, 50 Hz-60 Hz, máx. 0,35 A • Tiempo de carga: hasta 10 horas 						
Autonomía mínima:	• 12 horas a temperaturas entre 20 °C y 25 °C con todas las funciones activadas (retroiluminación, bomba a velocidad normal)						
Caudal de la bomba eléctrica:	• 55 l/h (caudal normal) y 45 l/h (caudal lento)						
Alarmas:	<ul style="list-style-type: none"> • Activan los avisos visuales (pantallas LED y LCD) y sonoros: <ul style="list-style-type: none"> ○ >5% VOL. GAS CH₄ ○ Bomba: bomba parada, error de bomba 						
Indicadores de estado:	• Nivel de carga de la batería, estado de la bomba (2 velocidades)						
Conexión de gas:	<ul style="list-style-type: none"> • Acoplamiento rápido de entrada con mecanismo de bloqueo: sonda de succión en el lado derecho • Acoplamiento de salida de gas de conexión rápida. 						
Conexiones eléctricas:	<ul style="list-style-type: none"> • Conector de 2,1 mm para cargador de batería • Communication connector for connection to: - a PC via an optional dedicated cable - un comunicador Bluetooth externo opcional 						
Registro y transmisión de datos:	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de datos de fugas de gas • A través de un comunicador Bluetooth externo (opcional) y una aplicación GAZOMAT. (opcional) 						
Housing:	<ul style="list-style-type: none"> • Material de la carcasa: poliamida reforzada con fibra de vidrio y carbono. • Material de la parte frontal: aluminio anodizado 						
Dimensiones:	• Largo 263 mm x Ancho 113 mm x Alto 141 mm (10,3 x 4,4 x 5,5 pulgadas)						
Peso:	• 2,7 kg con baterías (5,95 libras)						
Condiciones de uso en modo estabilizado:	<ul style="list-style-type: none"> • Humedad: 5% a 80% de humedad relativa. • Rango de temperatura de funcionamiento: -15 °C a +50 °C (+5 °F a 122 °F) • Presión atmosférica 1013 mbar (± 100 mbar) 						
Condiciones de almacenamiento: (sin incluir baterías)	<ul style="list-style-type: none"> • Humedad: < 90% de humedad relativa • Temperatura: -20°C a +60°C (-4°F a +140°F) 						
Clasificación de protección:	• IP54 (cumple con IEC 60529)						
Conformidad estándar:	<ul style="list-style-type: none"> • EN 50270 :2015 - Compatibilidad electromagnética. • EN 61010-1 :2010 + A1:2019/AC 2019-04 - Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y uso en laboratorio • IEC 60825-1 :2014 - Seguridad de los productos láser <div style="text-align: right;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Normas europeas de uso en atmósferas explosivas: <ul style="list-style-type: none"> • EN IEC 60079-0 :2018 - Requisitos generales IEC 60079-0 :2017 (Ed. 7.0) • EN 60079-11 :2012 - Seguridad intrínseca IEC 60079-11 :2011 (Ed. 6.0) • EN 60079-28 :2015 - Protección contra la radiación óptica IEC 60079-28 :2015 						
Marcado IECEx:	II2G Ex ib op is IIB T3 Gb						
Zona 1	IECEx INE 19.0017X						
Marcado ATEX:	II 2 G Ex ib op is IIB T3 Gb						
Zone 1	INERIS 19ATEX0018X						
Patentes:	No 7352463 y No 1647820						
País de origen:	Hecho en Francia						

