

■ Gás Natural e Biogás: Monitoramento de Instalações e Rede & Detecção de Vazamento de Gás ■



INSPECTRA[®] NON ATEX

Tecnologia Laser
aplicada à Detecção de Metano

- Seletividade do metano (CH₄)
- Faixa de medição de 0ppm a 100% Vol. GÁS CH₄
- Sensibilidade de 1ppm de CH₄
- Tempo de resposta instantâneo

Usando tecnologia de espectroscopia a laser, o equipamento NON ATEX INSPECTRA® desenvolvido pela GAZOMAT™ é um detector de metano de alto desempenho adequado apenas para uso externo.

O instrumento detecta concentrações muito baixas de metano e permite identificar a localização precisa das fontes de emissão em instalações de gás natural e biogás, assim como em redes de dutos.



Seletividade Total ao Metano

A câmara de medição do analisador NON ATEX INSPECTRA® está equipada com um laser de diodo de absorção ajustada ao comprimento de onda específico para o metano.

- Na presença de moléculas de metano, o feixe de laser é parcialmente absorvido. Assim, apenas o metano é detectado.
- O dispositivo é insensível a outros gases hidrocarbonetos, produtos químicos, vapores de água e poluição que possam estar presentes no ar do ambiente, em pequenas quantidades.

Precisão de Medição Única

- 1ppm de sensibilidade graças ao comprimento do caminho da célula laser multipass
- 2 escalas de medição:
 - Escala PPM de 0ppm a 10.000ppm CH₄
 - Escala de GÁS de 0,0% a 100,0% de volume de gás CH₄
- Exibição simultânea da faixa de medição dupla
- Tempo de resposta muito rápido
- Duas taxas de vazão de amostragem: baixa e normal



Fácil de Usar

- Início rápido
- Autoteste automático no início
- Ampla tela LCD com iluminação de fundo
- Indicadores visuais e sonoros
 - nível de carga da bateria, status da bomba, etc.
- Acesso às funções padrão e avançadas com o teclado de 5 teclas de controle e um menu de rolagem
- A função Autoscale melhora a mudança de faixa de medição
- Medição em modo absoluto ou modo relativo
- Conjunto de baterias GAZOMAT fácil de substituir – não é necessário retornar ao centro de Serviço
Nota: o INSPECTRA® pode ser operado com três células secas LR20.
- Conecta-se ao aplicativo de pesquisa dedicado para transmissão de dados sem fio em tempo real (opcional)
- Vários acessórios de amostragem disponíveis:
 - Sonda telescópica modular de amostragem de carbono que se conecta facilmente a qualquer um dos dispositivos de amostragem do instrumento:
 - Ventosa,
 - Sonda de roda única
 - Carrinho de gás
 - Sonda semi-rígida longa
 - Sonda curta e flexível



Acessórios e Adicionais

- Carregador 50Hz-60Hz 100-240VAC
- Conjunto de bateria recarregável integrado ao dispositivo (não mostrado)
- Sonda de amostragem telescópica modular com ventosa
- Compartimento de armazenamento para o detector e seus acessórios
- Filtros hidrofóbicos e filtros de poeira (não mostrados)
- Chave pino para acesso ao compartimento do filtro hidrofóbico (não mostrado)
- **Opcional:**
 - Carregador 12VDC
 - Sonda de amostragem semi-rígida longa com cabo filtrante montado (não mostrado)
 - Sonda flexível curta com cabo (não mostrado)
 - Kit de verificação de gás composto por um cilindro de verificação de gás e um regulador de pressão
 - Comunicador Bluetooth (não mostrado) para transferência de dados sem fio



Equipamento de Amostragem Compatível com o Instrumento

Sonda de amostragem telescópica modular e acessórios



Sonda telescópica modular de amostragem de carbono



Sonda de ventosa



Carrinho de gás (opcional)



Sonda de roda única (opcional)

Outras sondas de amostragem



Sonda longa (opcional)



Sonda curta (opcional)

GAZOSURVEY™, o Aplicativo de Software Dedicado ao Monitoramento de Vazamento de Metano (opção)

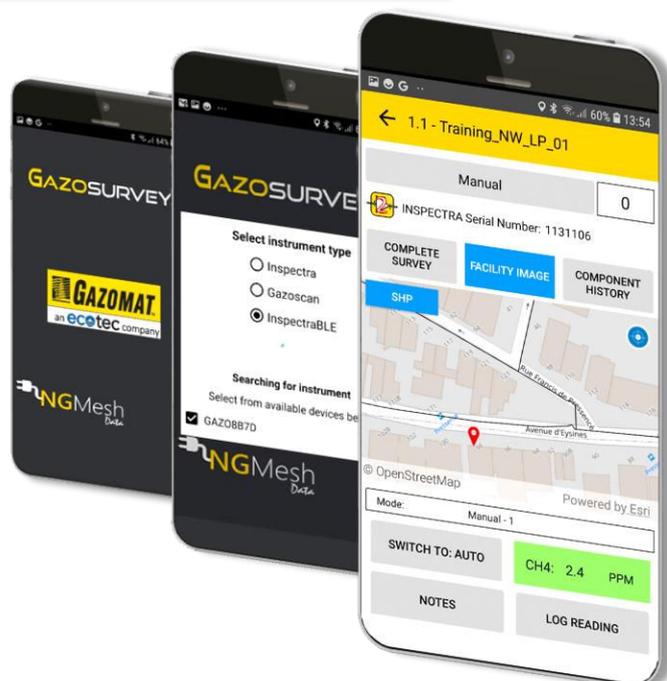
Disponível como opção, GAZOSURVEY ⁽¹⁾ é um aplicativo de software que roda em dispositivos inteligentes iOS e Android. Foi desenvolvido para monitoramento de vazamento de instalações de gás natural/biogás, assim como de dutos subterrâneos e acima do solo.

O aplicativo GAZOSURVEY facilita a coleta e transferência de dados de pesquisa. O dispositivo inteligente se conecta via Bluetooth ao detector INSPECTRA®. Através do aplicativo, o técnico de campo pode então usar as funções do dispositivo inteligente:

- Geolocalização e navegação em mapas
- Entrada de notas
- Armazenamento de múltiplas fotos usando a câmera

Através de uma interface com uma plataforma web, os dados de levantamento georreferenciados são transferidos e alertas são automaticamente enviados ao pessoal ou serviços de emergência.

(1) **Aplicativo vendido separadamente. Consulte o folheto GAZOSURVEY**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
INSPECTRA® NON ATEX – 0ppm-100% Vol. Gas CH₄

| | | |
|--|---|--|
| Princípio de medição: | • Espectroscopia a laser (TDLAS – Espectroscopia de Absorção a Laser de Diodo Ajustável) | |
| Seletividade de gás | • Gás metano (CH ₄) apenas | |
| Escalas de medição: (Exibição simultânea) | PPM 0ppm-10.000 ppm CH ₄ | GÁS 0,0% a 100% Volume de Gás CH ₄ |
| Faixa de medição: | • 0ppm a 100% Volume de Gás CH ₄ | |
| Limiar de detecção: | • 1ppm CH ₄ | |
| Tempo de resposta: | • Norma T10: 2 segundos | T10 com sonda de sucção: <3,5 segundos |
| | • Norma T90: 4,5 segundos | T90 com sonda de sucção: 6 segundos |
| Tempo de início: | • Menos de 30 segundos | |
| Visor | • Visor de cristal líquido com dígitos, ícones e iluminação de fundo – 3 áreas: <ul style="list-style-type: none"> ○ medições de concentração – Exibição simultânea de PPM e Vol. de Gás ○ indicadores de status ○ janela de diálogo • Altura de caráter de medição para escala PPM e escala de GÁS: 13 mm | |
| Teclado: | • 5 teclas de controle direto • Controle de funções avançadas com menu de rolagem de acesso protegido | |
| Fonte de energia: | • Conjunto de baterias recarregáveis junto com referências do fabricante : <ul style="list-style-type: none"> ○ Ni-Mh: 3,6V / 11Ah | |
| Carregador de bateria | • 50Hz-60Hz 100-240VAC Max 0,35A | |
| Tempo de carga: | • 10 horas | |
| Vida útil da bateria: | • Mais de 20 horas a temperaturas entre 20°C e 25°C - sem acessórios, com todas as funções ligadas (iluminação de fundo, bomba em velocidade normal) • A vida útil da bateria foi reduzida em 20% a temperaturas abaixo de 0°C e acima de 35°C | |
| Saída da bomba elétrica: | • 55 l/h (em velocidade normal) e 45 l/h (em velocidade lenta) | |
| Alarmes: | • Eles ativam os avisos visuais (visores LCD e LED) e de áudio <ul style="list-style-type: none"> ○ Limiar de concentração de metano CH₄ ○ Geiger ○ Risco de explosão devido a concentração de metano CH₄ ○ Bomba: bomba parada, erro da bomba | |
| Indicadores de status: | • Nível de carga da bateria, status da bomba (2 velocidades) | |
| Conexão de gás: | • Acoplamento de entrada de conexão rápida com mecanismo de travagem: sonda de sucção no lado direito • Acoplamento de saída de gás de conexão rápida | |
| Conexões elétricas: | • Conector de 2,1mm para carregador de bateria • Conector de comunicação para conexão a: <ul style="list-style-type: none"> - um PC através de um cabo dedicado opcional - um comunicador Bluetooth externo opcional | |
| Transferência de dados: | • Através de um comunicador externo Bluetooth sem fio (opcional) | |
| Invólucro: | • Material do invólucro: poliamida reforçada com fibra de vidro e carbono • Material do lado frontal: alumínio anodizado | |
| Dimensões: | • Comprimento 263 mm x Largura 113 mm x Altura 141 mm (10,3 x 4,4 x 5,5 polegadas) | |
| Massa: | • 2,7 kg com baterias (5,95 lbs) | |
| Condições de operação em modo estabilizado: | • Umidade: 5 % a 80 % de umidade relativa • Faixa de temperatura operacional: -15°C a +50°C (+5°F a 122°F) • Pressão: pressão atmosférica 1013 mbar (± 100 mbar) | |
| Condições de armazenamento (excluindo baterias): | • Umidade: < 90% de umidade relativa • Temperatura: -20°C a +60°C (-4°F a +140°F) | |
| Classificação de proteção: | • IP54 (em conformidade com IEC 60529) | |
| CE Marcação | • EN 50270:2015 - Compatibilidade eletromagnética | |
| Conformidade normativa: | • EN 61010-1:2010 + A1:2019/AC 2019-04 - Requisitos de segurança para equipamento elétrico de medição, controle e uso laboratorial • IEC 60825-1:2014 - Segurança de produtos a laser | |
| Patentes: | Nº 7352463 e Nº 1647820 | |
| País de origem: | Fabricado na França | |

