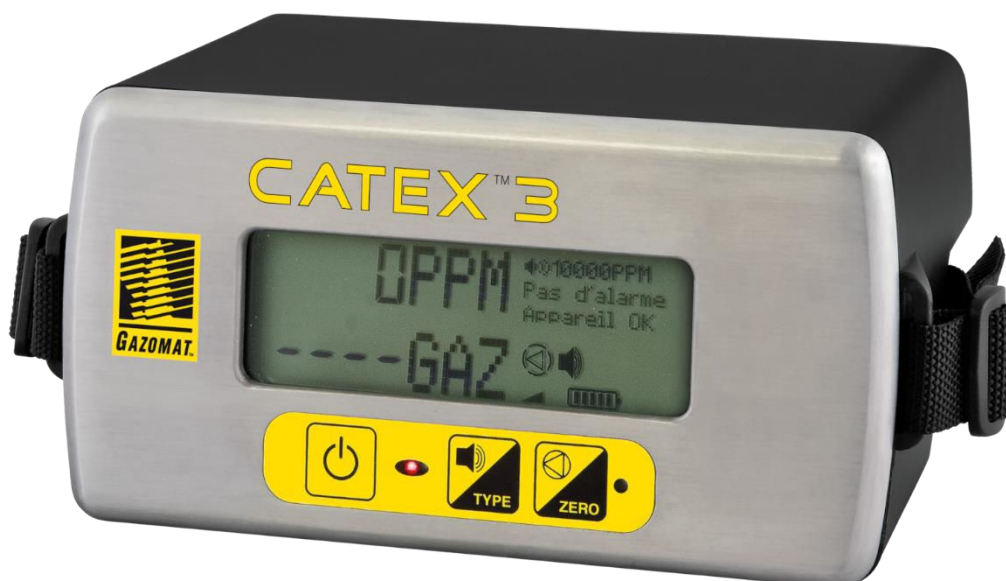


## ■ Detecção e Localização de Vazamentos de Gás ■



# CATEX™ 3

## Explosímetro-Catarômetro

- Fácil de usar
- Confiabilidade e velocidade de detecção
- Design robusto
- Intrinsecamente seguro para as mais novas normas ATEX

Certificado segundo as mais recentes normas metrológicas e ATEX, o explosímetro-catarômetro CATEX™3 permite localizar com precisão o local exato de um vazamento, ao mesmo tempo em que garante a segurança ideal para operação em atmosferas perigosas.

### Cálculos precisos e confiáveis

- **Três escalas de medição**
  - Escala PPM: 0ppm - 10000ppm (CH<sub>4</sub>)
  - Escala LEL (explosimetria): 0 % - 100 % LEL (CH<sub>4</sub>)
  - GAS (catarometria) : 0 % - 100 % VOLUME DE GÁS (\*)
- **Visor de duas escalas em tela grande LCD**
  - Exibição contínua da escala de VOLUME DE GÁS (\*)
  - Comutação automática entre escalas PPM e LEL:
    - PPM, até 10000ppm (CH<sub>4</sub>)
    - LEL, de 10000ppm até 4,4 % VOLUME DE GÁS (CH<sub>4</sub>)
- **Partida da unidade longe de qualquer atmosfera explosiva no modo PPM/GÁS ou no modo LEL/GÁS**, dependendo da natureza da área investigada e do nível de risco de explosão
- **Ajuste automático para zero das três escalas na partida** ao ar livre e longe de qualquer atmosfera explosiva
- **Possibilidade de ajuste manual para zero** enquanto a unidade estiver em operação.



### Fácil de usar

- Interface simples e intuitiva
- Auto-teste no início de todas as funções-chave
- Alarmes visuais e sonoros para seleção
- Indicadores de status para componentes-chave
- Janela de diálogo para mensagens
- Tempo de operação de 12 horas
- Conjunto completo de acessórios

### Design compacto e robusto

- Material de alto desempenho que oferece proteção máxima
- Alta proteção de entrada para resistência superior a condições ambientais extremas
- Redução de tamanho e peso para maior conforto do operador.

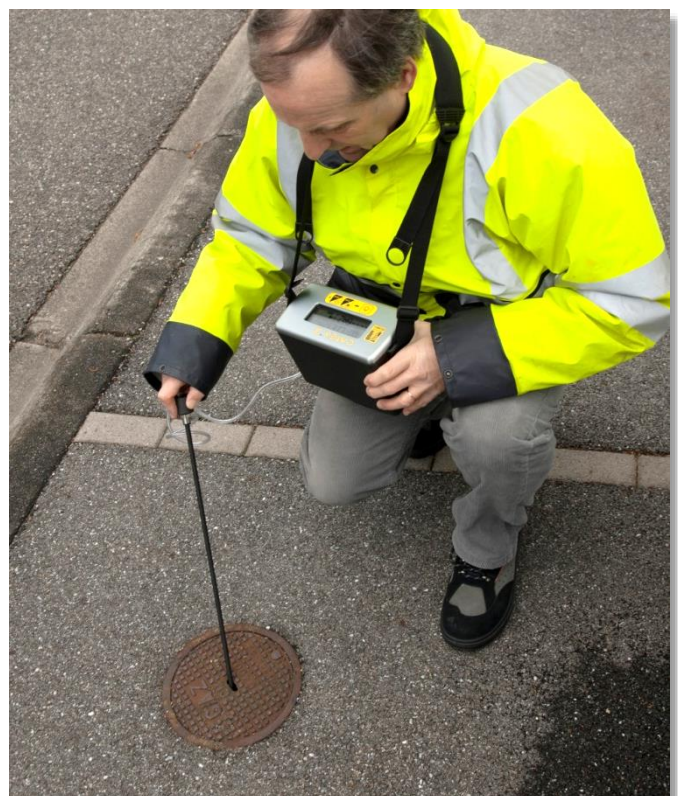
### Aplicações estendidas

- **Confirmação de vazamento e localização em furos**
- **Detecção de vazamentos dentro e fora de casa**
  - Risers dentro de edifícios
  - Caixas de gás
- **Verificações de segurança antes ou após a repressurização ou depressurização de gasodutos** (medição do nível de concentração de gás em gasodutos com ou sem a presença de nitrogênio)
- **Controle da atmosfera** - Monitoramento do limite inferior explosivo para garantir uma área de trabalho segura.

(\*) VOLUME DE GÁS disponível mediante solicitação para outros gases além do metano (butano ou propano)

### Classificação de acordo com as últimas normas ATEX

- Em conformidade com a última diretiva europeia ATEX **2014/34/EU datada de 26 de fevereiro de 2014**, o CATEX™3 pode ser usado em atmosferas explosivas de zona 1 e zona 2, dentro e fora de casa.







**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
CATEX™3**

Princípio de medição:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combustão catalítica (explosimetria)</li> <li>Condutividade térmica (catarometria)</li> </ul>									
Três escalas de medição:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escala PPM: Oppm-10000ppm (metano) - Limiar mínimo: 50ppm <i>Os valores exibidos correspondem à concentração real de metano</i></li> <li>Escala LEL (explosimetria): 0,0% LEL - 100% LEL (metano) - limiar mínimo : 0,1% LEL <i>Os valores exibidos correspondem à concentração de gás em relação ao Limite Inferior Explosivo. Depois de 100% LEL, o gás se torna explosivo na presença de oxigênio.</i></li> <li>Escala de GAS (catarometria) : 0% - 100% VOLUME DE GÁS - limiar mínimo: 0.2% <i>A escala é ajustada em relação ao gás de referência presente na rede de gasodutos (metano, butano ou propano).</i></li> </ul>									
Precisão da medição:	<table border="1"> <tr> <td>Escala PPM:</td> <td>Metano</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oppm - 1000ppm: ± 100ppm</li> <li>1000ppm - 10000ppm: ± 10% relativo</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Escala LEL: (Explosimetria)</td> <td>Metano</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>0% LEL - 50% LEL: ± 5% LEL</li> <li>50% - 100% LEL: ± 10% relativo</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Escala de GÁS (Catarometria)</td> <td>Metano, butano ou propano</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>0% - 50% v/v: ± 5% v/v</li> <li>50% - 100% v/v: ± 10% relativo</li> </ul> </td> </tr> </table>	Escala PPM:	Metano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oppm - 1000ppm: ± 100ppm</li> <li>1000ppm - 10000ppm: ± 10% relativo</li> </ul>	Escala LEL: (Explosimetria)	Metano	<ul style="list-style-type: none"> <li>0% LEL - 50% LEL: ± 5% LEL</li> <li>50% - 100% LEL: ± 10% relativo</li> </ul>	Escala de GÁS (Catarometria)	Metano, butano ou propano	<ul style="list-style-type: none"> <li>0% - 50% v/v: ± 5% v/v</li> <li>50% - 100% v/v: ± 10% relativo</li> </ul>
Escala PPM:	Metano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oppm - 1000ppm: ± 100ppm</li> <li>1000ppm - 10000ppm: ± 10% relativo</li> </ul>								
Escala LEL: (Explosimetria)	Metano	<ul style="list-style-type: none"> <li>0% LEL - 50% LEL: ± 5% LEL</li> <li>50% - 100% LEL: ± 10% relativo</li> </ul>								
Escala de GÁS (Catarometria)	Metano, butano ou propano	<ul style="list-style-type: none"> <li>0% - 50% v/v: ± 5% v/v</li> <li>50% - 100% v/v: ± 10% relativo</li> </ul>								
Tempo de resposta:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma T90: 4,4 segundos</li> </ul>									
Visor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tela LCD, visor alfabético-numérico com dígitos, pictogramas e retroiluminação</li> </ul>									
Teclado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Três teclas de toque à prova d'água no painel frontal</li> </ul>									
Indicador visual:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um LED vermelho no painel frontal</li> </ul>									
Indicadores de status:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nível de carga da bateria, estado da bomba, seleção do alarme</li> </ul>									
Fornecimento de energia :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conjunto de baterias recarregáveis NiCd conforme fornecido pelo fabricante, em conformidade com a certificação ATEX</li> </ul>									
Autonomia da bateria:	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 horas</li> </ul>									
Tempo de carregamento da bateria:	<ul style="list-style-type: none"> <li>14 horas</li> </ul>									
Taxa de vazão da bomba:	<ul style="list-style-type: none"> <li>32l/hr</li> </ul>									
Alarmes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativam alertas sonoros e visuais (LED e visor LCD):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Limiar de concentração contra o metano CH<sub>4</sub></li> <li>Risco de explosão contra o metano CH<sub>4</sub></li> <li>Bomba: bomba bloqueada, bomba de erro</li> </ul> </li> </ul>									
Estojo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estojo de poliamida com 4mm de espessura, resistente ao choque e com carbono</li> <li>Frente de alumínio anódico com 10mm de espessura</li> <li>Visor em vidro cerâmico de alta resistência</li> </ul>									
Tamanhos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>L218mm x W104,5mm x H140,5mm</li> </ul>									
Poids:	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,0 kg com baterias e alça de transporte</li> </ul>									
Condições de uso: (em condições estáveis):	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umidade: 30% &lt; RH &lt; 70%</li> <li>Faixa de temperatura: -20°C - +50°C</li> <li>Pressão atmosférica: 800mbar - 1100mbar</li> </ul>									
Condições de armazenamento: (instrumento sem baterias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umidade : &lt; 90% RH, sem condensação</li> <li>Temperatura : -20°C - +60°C</li> <li>Pressão atmosférica: 800mbar - 1100mbar</li> </ul>									
Nível de proteção de entrada:	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP55</li> </ul>									
CE conformidade normativa de marcação:	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN 50270: 2015 - Compatibilidade eletromagnética</li> <li>EN 61010-1:2010 + A1:2019/AC 2019-04 - Requisitos de segurança para equipamentos elétricos de medição, controle e uso laboratorial</li> </ul> <p>Normas europeias de uso em atmosferas explosivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN IEC 60079-0:2018 -Requisitos gerais ATEX</li> <li>EN 60079-1: 2014 - Invólucros à prova de fogo</li> <li>EN 60079-11:2012 - Segurança intrínseca</li> <li>EN 60529 - Grau de proteção proporcionados pelos invólucros (código IP)</li> </ul>									
Marcação ATEX :	<p> II 2 G Ex db ia IIB T3 Gb Tamb = -20°C - +50°C INERIS 21ATEX0023X</p>									
País de origem:	Fabricado na França									