

# Medidor de Vazão de Gás Flow



+  
+  
|  
|  
|  
|  
|  
|





# Flow

## Medidor de Vazão de Gás da M. Lima Engenharia

O M Lima Flow, medidor de vazão de gás, foi projetado para a medição volumétrica das menores quantidades de gás com taxas de fluxo ultra baixas, sendo adequado para medição de todos os gases inertes e levemente corrosivos, como biogás. Ele pode ser acoplado através de mangueiras diretamente nos reatores e o biogás, ao passar por ele, consegue ser contabilizado o volume total de produção.

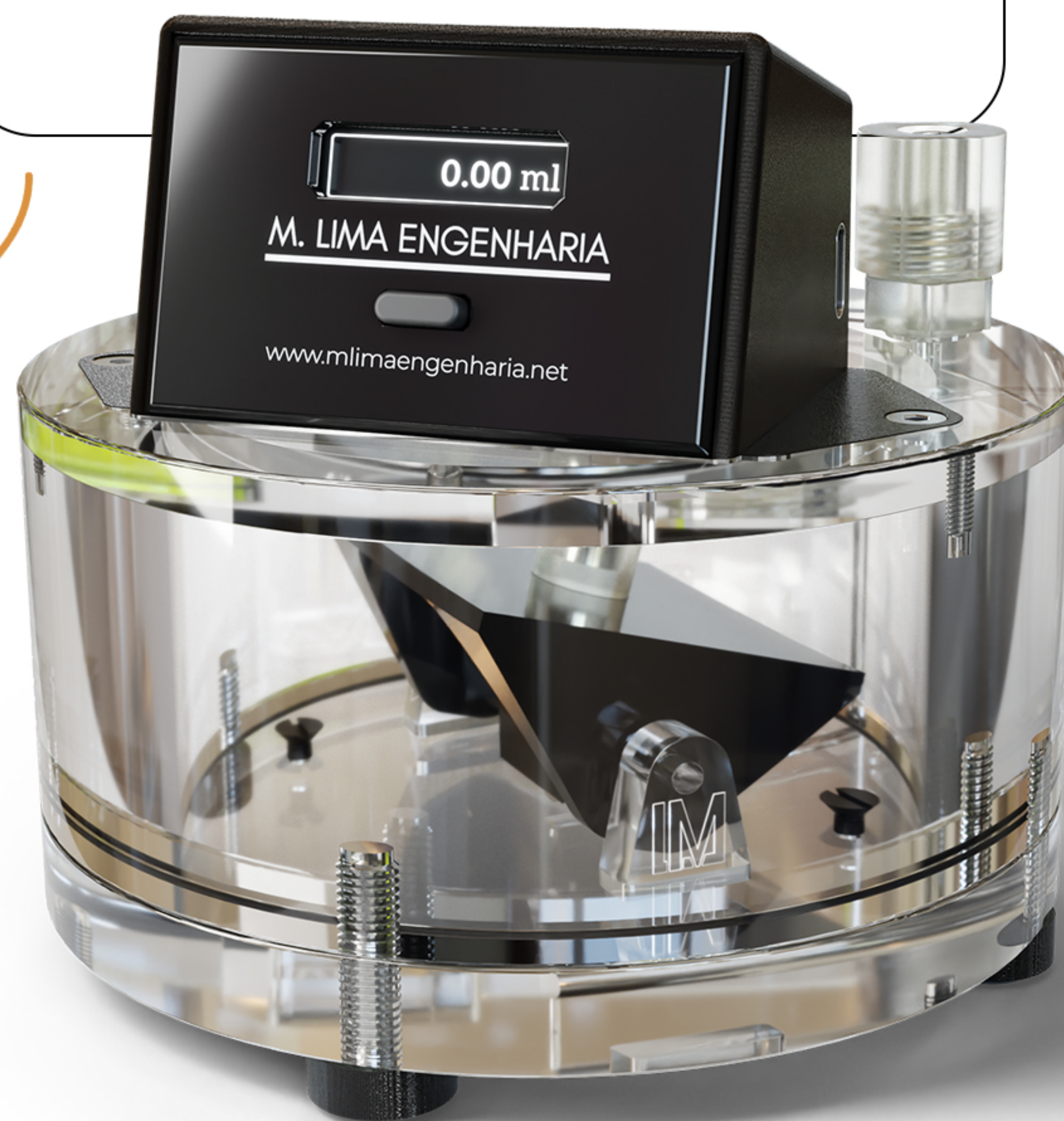
O medidor foi projetado em acrílico com materiais termoplásticos e PMMA. No seu interior existe uma célula de medição pela qual o gás passa e é possível medir o volume produzido, retornando o valor no contador digital. O princípio de funcionamento é basicamente feito da seguinte forma:

- 1.** O gás sobe como pequenas bolhas através do líquido de embalagem para dentro da célula de medição

A célula de medição consiste em duas câmaras que são preenchidas alternadamente pelas bolhas ascendentes

- 2.** Quando uma câmara de medição está cheia, a flutuabilidade da câmara faz com que a célula de medição tombe abruptamente para uma posição de tal modo que a segunda câmara começa a encher e a primeira esvazia

- 3.** Esse movimento, acoplado ao contador digital, consegue mostrar o volume de gás que passou pelo equipamento







## Acessórios fornecidos

- ✓ Tubo de conexão de 1,5 m (do = 6mm, di = 4mm)
- ✓ Software para registro, armazenamento, gera gráficos e exporta dados para o Excel (vitalício)
- ✓ Software para acompanhamento via Web, apresenta resultados e gráficos
- ✓ Bateria recarregável
- ✓ Manual de utilização
- ✓ Cabos de conexão para transferência de dados

## Especificações

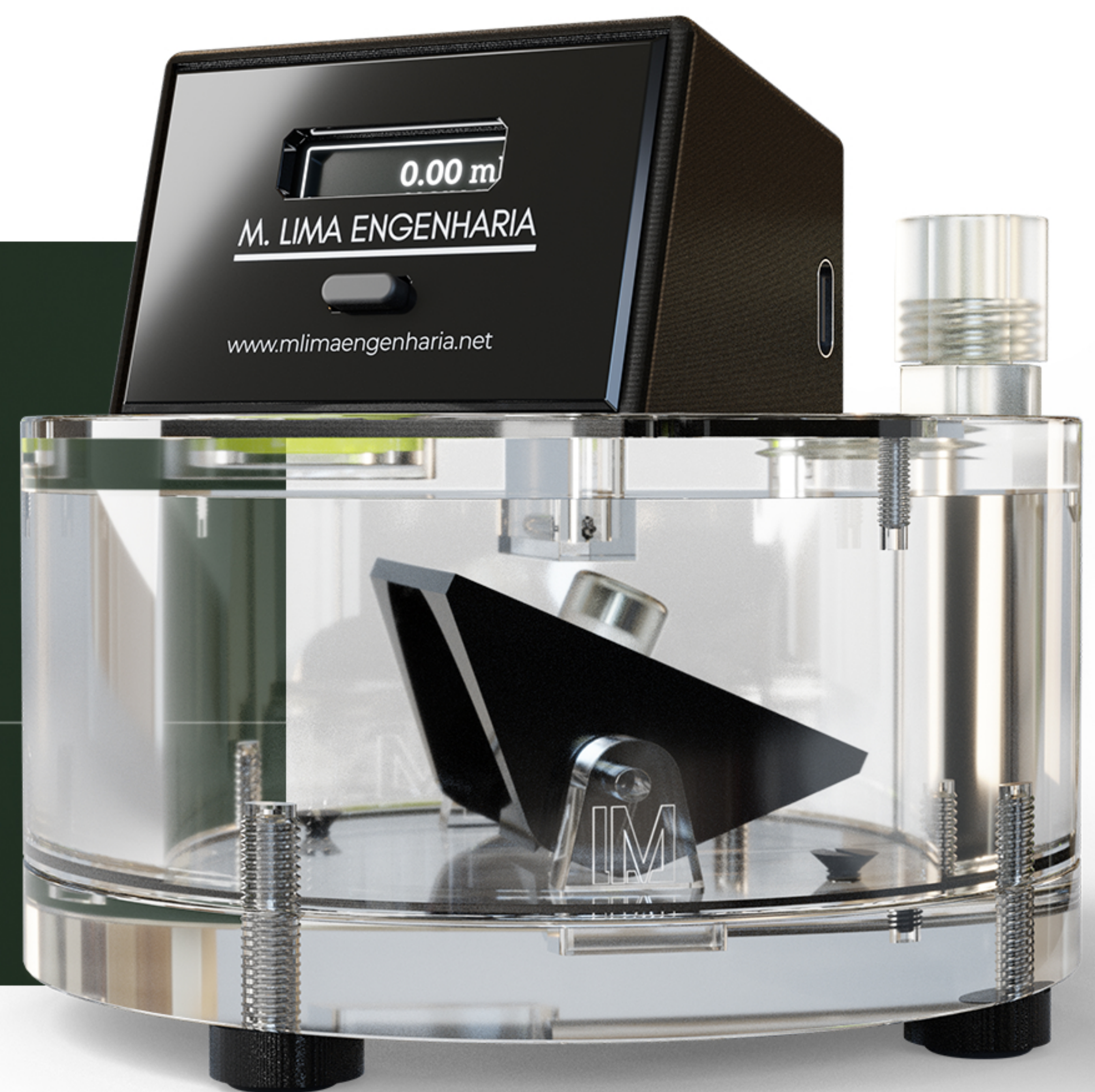
- Taxa de fluxo mínima: 1 ml/h
- Taxa de fluxo máxima: 10 L/h
- Resolução: 3ml
- Tela digital OLED
- 500 ml HCl 1,8% como líquido de embalagem padrão



## Benefícios

---

- Calibração volumétrica individual e facilitada com HCl 1,8% (500 mL volume interno total)
- Produção total de gás medida (em vez de apenas metano)
- Facilita a medição do volume do biogás no dia a dia
- Sem leituras falsas devido à não absorção de CO<sub>2</sub>
- Precisão  $\pm 3\%$  da leitura em toda a faixa de vazão total
- Software para registro, armazenamento, gera gráficos e exporta dados para o Excel (vitalício)
- Baixa manutenção
- Funciona a bateria e é recarregável





# Sobre nós

Somos uma startup sediada no Parque Tecnológico da Unicamp  
Prestamos serviços de consultoria para a indústria, principalmente de Biogás, e construímos máquinas e equipamentos customizados  
Realizamos todas as etapas do projeto: dimensionamento, elaboração, simulação, construção e automação. Além disso, realizamos manutenção preventiva e corretiva em diversos tipos de máquinas e equipamentos








**Nossa atuação também  
abrange os segmentos de:**

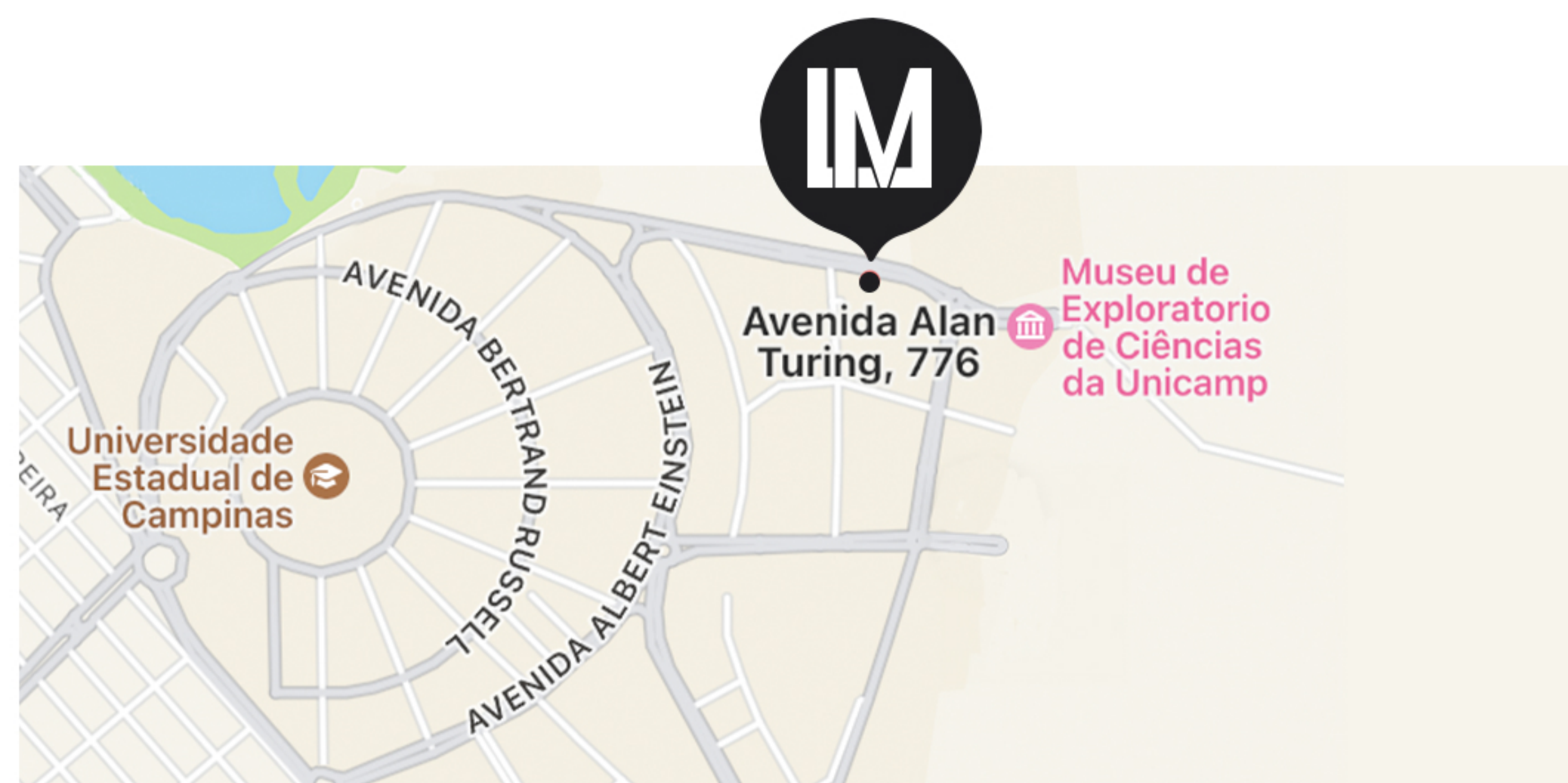
- Consultoria de processos industriais
- Indústria têxtil, alimentícia e ambiental
- Sanitizantes, fármacos e cosméticos



# Entre em contato e solicite um orçamento



 [www.mlimaengenharia.net](http://www.mlimaengenharia.net)  
 [contato@mlimaengenharia.net](mailto:contato@mlimaengenharia.net)  
 (19) 98272-8592  
 M. Lima Engenharia  
 @m\_limaengenharia  
 M Lima Engenharia



Av. Alan Turing, 776, (Campus Unicamp)  
Campinas, SP, Brasil





M. LIMA ENGENHARIA

---

CONSULTORIA & CONSTRUÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS