

**HORIBA**  
Scientific

Tamanho de partícula de dispersão de laser  
analisador de distribuição

**LA-350**

partica mini



# Compactar, Poderoso Tamanho da partícula Analisador

O analisador de distribuição de tamanho de partícula por difração a laser LA-350 da HORIBA é a combinação ideal de desempenho, preço e embalagem. Com base no design óptico avançado dos analisadores anteriores da série LA, o LA-350 atinge um equilíbrio harmonioso entre alta funcionalidade, fácil operação, baixa manutenção e economia. O design otimizado permite uma bancada óptica compacta, resultando em um uso eficiente do espaço da bancada, preservando a exatidão, precisão e resolução pelas quais os analisadores da HORIBA são famosos.



Poderoso, conveniente e excelente desempenho para atender às suas necessidades

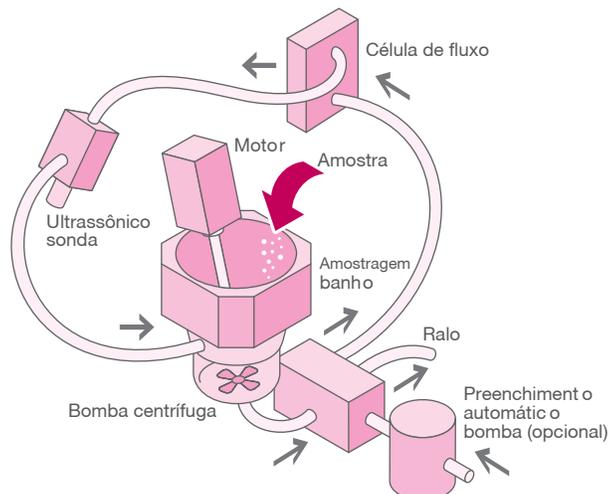


## Pequeno e poderoso

A combinação de banco óptico e bomba de circulação em um sistema é um dos designs mais populares da HORIBA. Agora este projeto tem uma pegada muito menor que permite que você mova o analisador de um lugar para outro. Isso é especialmente valioso para a qualidade situações de controle quando os locais de amostragem e análise precisam ser separados para evitar contaminação. Além disso, por ocupar menos espaço, é possível colocar o instrumento onde for necessário.

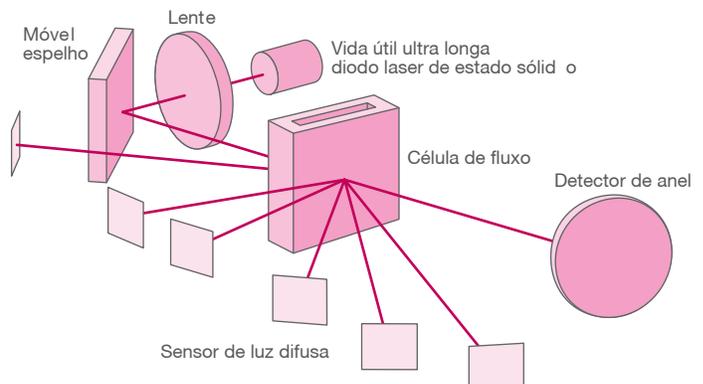
### Um sistema de circulação poderoso e versátil

A bancada óptica e a bomba de circulação são combinadas em um único sistema compacto. O tamanho compacto e o baixo peso tornam este é um analisador conveniente para os laboratórios lotados de hoje. Também permite transportar facilmente para diferentes locais dentro de uma instalação ou enviar para locais remotos para testes no local, onde não é prático dedicar um analisador.



### Um sistema óptico estável e confiável

O design óptico da HORIBA garante precisão e medição estável mesmo nesta pequena pegada. Possui alinhamento automático ao longo com cada espaço em branco. Isso evita erros humanos na configuração que permite que até mesmo um usuário iniciante obtenha medições precisas. A fonte de luz de diodo laser fornece desempenho estável em toda a longa vida útil do analisador. Os detectores, lentes e espelhos, que são os componentes mais sensíveis, são protegidos colocando no interior do instrumento. O desenho foi rigorosamente testado quanto à durabilidade e robustez.



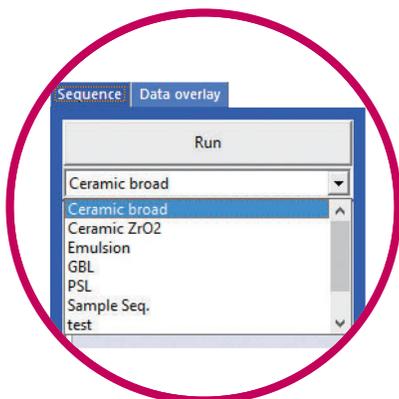


## Conveniente de usar

O software é simples de usar. Um único clique seleciona as condições e um segundo faz as medições. O sistema orienta o usuário através da medição, permitindo uma análise livre de estresse sem nenhum conhecimento avançado do software.

Além disso, há recursos de suporte flexíveis incluídos no software padrão para os usuários que desejam alterar o condições e compare os resultados com as medições anteriores.

### 1→2→3 Operação passo a passo



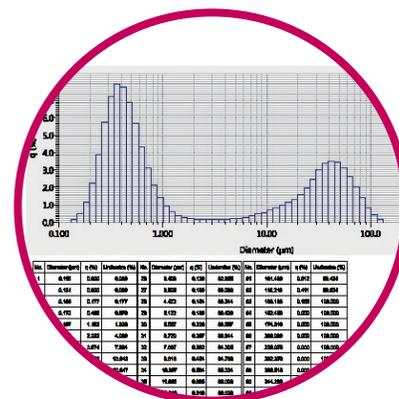
1

Selecionando a sequência



2

Enchimento de líquido e introdução de amostra



3

Enxágue e impressão de dados

### Manutenção sem estresse a partir de um design inteligente

- A célula de fluxo pode ser removida e substituído sem quaisquer ferramentas



A limpeza da célula de fluxo é uma das etapas mais essenciais rotinas de manutenção. Portanto, deve ser facilmente manipulados por qualquer pessoa que opere o analisador. O sistema é projetado para manter espaço suficiente na câmara da célula para as operações fáceis.

- Alinhamento óptico

A função de alinhamento automático instantâneo com medição em branco e amostra garante reprodutibilidade medições e desempenhos confiáveis.

Unidade de célula de fluxo



Toda a unidade de célula de fluxo pode ser removida e substituído facilmente.

Unidade de célula de fração



O acessório opcional da célula de fração permite a medição de muitas quantidades de amostras e coletá-las após a medida. A barra de agitação dentro da célula impede a agregação de partículas e sedimentação.



## Desempenho excepcional

Operação simples com desempenho requintado!

O Partica mini cobre uma ampla gama de tamanhos: 0,1 a 1000 microns.

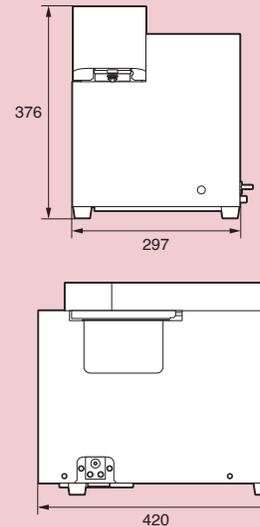
A análise garante que sua qualidade de produção e processo de desenvolvimento serão precisos.

- Suporte de precisão de medição:  $\pm 1,4\%$  de precisão de dados garantida com materiais padrão rastreáveis NIST especificados.
- Critérios de suporte compatíveis com ISO13320 incorporados pelo procedimento de inspeção de fábrica da HORIBA para cada sistema.

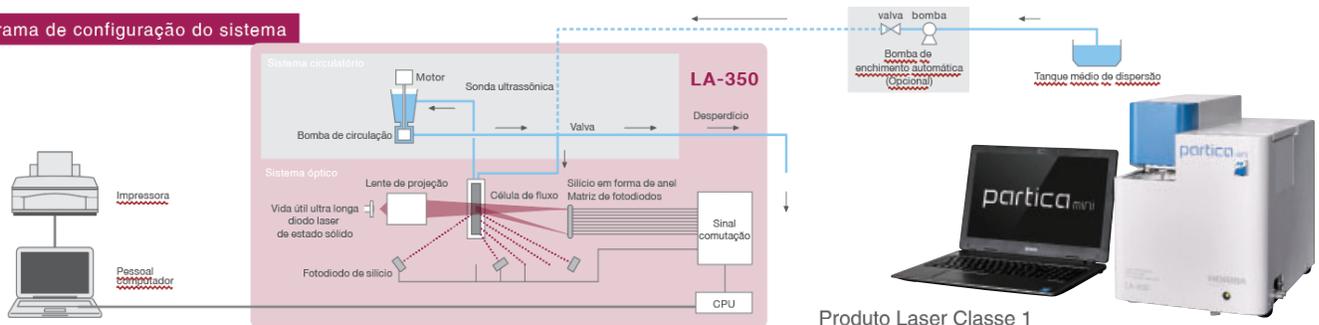
## Especificações

Princípio de medição	Teoria da difração de laser e dispersão de luz de Mie
Materiais de análise	Pós, pastas, emulsões, etc.
Saída de medição	Diâmetros de partícula e distribuição de tamanho, valores teóricos calculados relacionados ao tamanho
Faixa de medição de tamanho	0,1-1000µm
Tempo de análise	A medição típica leva cerca de 10 segundos de "Medir" para exibir o resultado.
Método de medição	Método úmido: partículas líquidas dispersas com o sistema de amostragem de fluxo
Quantidade de amostra necessária	10mg-5g (dependendo do tamanho da amostra, distribuição e materiais) aproximadamente 130-230mL
Volume de líquido do sistema de fluxo úmido	Aproximadamente 130-230mL
Compatibilidade com solventes orgânicos	Disponível na versão de amostragem de fluxo resistente a solventes ou sistema de célula de fração (opcional)
Garantia de desempenho de medição	O material padrão selecionado da HORIBA usa suporte condicional
Operação	Comunicação de dados USB com PC
Processamento de Dados/Exibição de Resultados	PC de mesa ou laptop/LCD/Impressora
Condições de operação	15°C-35°C, 85% RH ou menos (sem condensação)
Poder	AC100/120/230V 50/60Hz, 150VA
Dimensões	L297mm×P420mm×A376mm (excluindo o computador)
Massa	Aproximadamente 23kg
Optica	Fonte de luz: Diodo laser 5mW, =650nm Classificação do analisador: Produto a laser Classe 1A Detectores: 64 detectores de anel x 1, detectores de foto de silício x 6
Sistema de amostragem úmida	Ultrassônico: Sonda ultrassônica dentro do sistema de fluxo, ajuste de potência em 7 etapas Sistema de bombeamento de circulação: Bomba centrífuga, 15 etapas de controle de velocidade Dreno: válvula solenóide
Acessórios opcionais	Material da célula de fluxo: vidro de borossilicato Célula de fração, bomba de enchimento automático, sistema de circulação resistente a solventes

## Dimensões Externas (mm)



## Diagrama de configuração do sistema



O Grupo HORIBA adota IMS (Sistema de Gestão Integrada) que integra o Sistema de Gestão da Qualidade ISO9001, Sistema de Gestão Ambiental ISO14001 e Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional OHSAS18001. Agora integramos o Sistema de Gerenciamento de Continuidade de Negócios ISO22301 para fornecer nossos produtos e serviços de maneira estável, mesmo em emergências.



Leia o manual de operação antes de usar este produto para garantir o manuseio seguro e adequado do produto.

- As especificações, aparência ou outros aspectos dos produtos deste catálogo estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
- Por favor, contate-nos com perguntas sobre mais detalhes sobre os produtos deste catálogo.
- A cor dos produtos reais pode diferir da cor mostrada neste catálogo devido a limitações de impressão.
- É estritamente proibido copiar o conteúdo deste catálogo parcial ou totalmente.
- As telas exibidas nos produtos deste catálogo foram inseridas nas fotografias por meio de composição.
- Todos os nomes de marcas, nomes de produtos e nomes de serviços neste catálogo são marcas comerciais ou marcas registradas de suas respectivas empresas.

HORIBA, Ltd. \_\_\_\_\_ Japan  
Head Office

2 Miyano Higashi, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto, Japan  
Phone: 81 (75) 313-8123 Fax: 81 (75) 321-5725

HORIBA Trading Co. Ltd. \_\_\_\_\_ China

Head Office

Unit D, 1F Building A, Synnex International Park,  
1068 West Tianshan Road, Shanghai, 200335, China

Phone: 86 (21) 6289-6060 Fax: 86 (21) 6289-5553

• Beijing Branch

12F Metropolis Tower, No.2, Haidian Dong 3 Street,  
Beijing, 100080, China

Phone: 86 (10) 8567-9966 Fax: 86 (10) 8567-9066

• Guangzhou Branch

Room 1611 / 1612, Goldlion Digital Network Center,  
138 Tiyu Road East, Guangzhou, 510620, China

Phone: 86 (20) 3878-1883 Fax: 86 (20) 3878-1810

HORIBA Instruments Pte Ltd. \_\_\_\_\_ Singapore

3 Changi Business Park Vista #01-01, Akzonobel House,  
Singapore 486051

Phone: 65 (6) 745-8300 Fax: 65 (6) 745-8155

HORIBA Vietnam Co. Ltd. \_\_\_\_\_ Vietnam

Unit 6, 10 Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Dich Vong  
Hau Ward, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam

Phone: 84 (4) 3795-8552 Fax: 84 (4) 3795-8553

HORIBA Korea Ltd. \_\_\_\_\_ Korea

Seoul Branch

10, Dogok-Ro, 6-Gil, Gangnam-Gu, Seoul-Si, 06259, Korea

Phone: 82 (2) 753-7911 Fax: 82 (2) 756-4972

HORIBA India Private Limited \_\_\_\_\_ India

Head Office

246, Okhla Industrial Estate, Phase 3 New Delhi-110020, India

Phone: 91 (11) 4646-5000 Fax: 91 (11) 4646-5020

• Bangalore Office

No.55, 12th Main, Behind BDA Complex, 6th sector, HSR Layout,  
Bangalore South, Bangalore-560102, India

Phone: 91 (80) 4127-3637

HORIBA Thailand Ltd. \_\_\_\_\_ Thailand

Head Office

393, 395, 397, 399, 401, 403 Latya Road, Somdetchaopraya,  
Klongsan, Bangkok, 10600, Thailand

Phone: 66 (0) 2-861-5995 ext.123 Fax: 66 (0) 2-861-5200

• East Office

850 / 7 Soi Lat Krabang 30 / 5, Lat Krabang Road, Lat Krabang,  
Bangkok 10520, Thailand

Phone: 66 (0) 2-734-4434 Fax: 66 (0) 2-734-4438

PT HORIBA Indonesia \_\_\_\_\_ Indonesia

Jl. Jalur Sutera Blok 20A, No.16-17, Kel. Kunciran, Kec. Pinang

Tangerang-15144, Indonesia

Phone: 62 (21) 3044-8525

Fax: 62 (21) 3044-8521

HORIBA Instruments Incorporated \_\_\_\_\_ USA

Head Office

9755 Research Drive, Irvine, CA 92618, U.S.A.

Phone: 1 (949) 250-4811 Fax: 1 (949) 250-0924

• Piscataway Office

20 Knightsbridge Road, Piscataway, NJ 08854, U.S.A.

Phone: 1 (732) 494-8660 Fax: 1 (732) 549-5125

HORIBA Instruments Brazil, Ltda \_\_\_\_\_ Brazil

Rua: Presbítero Plínio Alves de Souza, 645, Loteamento

Polo Multivias Barro Medeiros-Jundiaí Sao Paulo-CEP

13.212-181 Brazil

Phone: 55 (11) 2923-5400 Fax: 55 (11) 2923-5490

HORIBA Jobin Yvon SAS \_\_\_\_\_ France

16-18, rue du Canal, 91165, Longjumeau Cedex, France

Phone: 33 (1) 69-74-72-00 Fax: 33 (1) 69-09-07-21

HORIBA Jobin Yvon \_\_\_\_\_ GmbH

Neuhofstrasse 9, D\_64625, Bensheim, Germany

Phone: 49 (89) 62-51-84-750 Fax: 49 (89) 62-51-84-750

HORIBA Italia Srl \_\_\_\_\_ Italy

Via Luca Gaurico 209-00143, Roma, Italy

Phone: 39 (6) 51-59-22-1 Fax: 39 (6) 51-96-43-34

HORIBA UK Ltd. \_\_\_\_\_ United Kingdom

2 Dalston Gardens, Stanmore, Middx HA7 1BQ,

Great Britain, UK

Phone: 44 (208) 204-8142 Fax: 44 (208) 204-6142

092023CAM

<http://www.horiba.com/particle> • email: [labinfo@horiba.com](mailto:labinfo@horiba.com)