

ANALISADOR DE TAMANHO DE PARTÍCULAS

S3500

**O Microtrac S3500 é um analisador preferido pela indústria Difração de Laser (LD) ideal para várias tarefas de caracterização de partículas. É o primeiro analisador de tamanho de partículas que emprega três diodos de laser vermelho precisamente posicionados para caracterizar partículas com precisão sem precedentes.**

O sistema Tri-Laser patenteado provê análise de tamanho de partículas preciso, confiável e repetitivo para uma ampla faixa de aplicações, aplicando a comprovada teoria de compensação Mie de partículas esféricas e o princípio registrado de cálculos Mie modificado em partículas não-esféricas. O S3500 mede tamanhos de partículas de 0,02 a 2.800  $\mu\text{m}$ .

Difração de laser com lasers vermelhos e azuis: BLUEWAVE

## CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

- | Tri-laser, vermelho, multidetector, sistema óptico multiangular
- | Algoritmos que empregam compensação Mie e cálculos Mie modificados para partículas não-esféricas.
- | Capacidade medidora de 0,02 a 2.800  $\mu\text{m}$
- | Medições úmidas e secas
- | Uma trajetória óptica inclusa assegura a completa proteção dos componentes ópticos, permitindo intervenção reduzida ou nula do operador.

## VANTAGENS DO PRODUTO

- | O emprego de três lasers vermelhos aumenta o intervalo de medição, proporcionando flexibilidade na execução de análises de muitas amostras diferentes.
- | Os cálculos Modified Mie (marca registrada) permitem aos usuários medir com exatidão partículas não-esféricas que outros analisadores de partículas têm dificuldade em caracterizar com precisão.
- | A transição contínua entre medição úmida e seca reduz o tempo morto.
- | Detectores fixos proporcionam robusta durabilidade e asseguram um posicionamento adequado
- | A pequena ocupação de bancada reduz a demanda de precioso espaço no laboratório.

## APLICAÇÕES TÍPICAS

Usado em vários campos, como: bebidas, biotecnologia, produtos químicos, alimentos, Medicina / Farmácia, pó metálicos, metais, pigmentos, Geologia / Metalurgia, ...

*produtos químicos*

*materiais de bateria*

*pó*

Para encontrar a melhor solução para a sua demanda de caracterização de partículas, visite o nosso banco de dados de aplicações

## ANALISADOR DE TAMANHO DE PARTÍCULAS S3500

### DADOS TÉCNICOS

<b>Intervalo de medição</b>	0.02 µm - 2.8 mm
<b>Princípio de Medição</b>	Difração de laser
<b>Lasers</b>	3x vermelho 780 nm
<b>Potência do laser</b>	3 mW nominal
<b>Sistema de detecção</b>	Dois detetores fotoelétricos fixos com segmentos de espaçamento logarítmico posicionados em ângulos corretos para detecção otimizada de luz dispersa de 0,02 a 165 graus mediante 151 segmentos detetores.
<b>Dados</b>	Distribuições de volume, número e área, bem como percentuais e outros dados resumidos
<b>Formato dos dados</b>	Armazenados em formato ODBC em bancos de dados Microsoft Access para assegurar compatibilidade com aplicações externas de software estatístico.
<b>Integridade dos dados</b>	A integridade dos dados pode ser assegurada aplicando-se recursos de segurança de FDA 21 CFR parte 11 compatíveis incluindo proteção por senha, assinaturas eletrônicas e permissões atribuíveis.
<b>Tempo de medição</b>	~ 10 a 30 segundos
<b>alimentação elétrica</b>	Entrada de AC: 90-132 VAC, 47-63 Hz, monofásico 200 a 265 VAC, 47-63 Hz, monofásico
<b>Consumo de energia</b>	25 W nominal, 50 W máx. (dependendo das opções instaladas)
<b>Condições ambientais</b>	Temperatura: 5° a 40° Celsius (50° a 95° Fahrenheit) Umidade: 90% RH, máximo não condensável Temperatura de estocagem: -10° a 50° Celsius (14° a 122° Fahrenheit) (somente seco) Poluição: Grau 2
<b>Especificações físicas</b>	Material da caixa: Aço e plástico resistente a impactos Superfícies externas com acabamento de tinta ou revestimento anticorrosivo
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	~ 560 x 360 x 460 mm (22 x 14 x 18 in)
<b>Peso</b>	~ 27 kg (60 lbs )
<b>Suprimento de ar do edutor</b>	pressão máxima: 100 psi (689 kPa) taxa de fluxo mínima: 5 CFM (8,5 m <sup>3</sup> /h) a 50 psi (345 kPa) Isento de contaminantes secos, umidade e óleo

**Vácuo**

---

O vácuo deve exceder 50 CFM

[www.microtrac.pt/s3500](http://www.microtrac.pt/s3500)