

Analizador dinámico de imágenes

Litesizer DIA 500



Análisis de partículas

con solo presionar un botón

Con Litesizer DIA 500, podrá caracterizar de forma fácil y de manera confiable el tamaño y la forma de las partículas (de 0.8 μm a 8,000 μm) mediante el análisis de sus imágenes directas.

- Acceda a toda la información importante de un vistazo con el flujo de trabajo de una página del software operativo Kalliope
- Aproveche las funciones automatizadas para llenar, drenar y enjuagar el líquido de dispersión, y ajustar la velocidad de alimentación de las muestras secas
- Maximice su seguridad con funciones que lo protegen de la dispersión peligrosa de las muestras y a su instrumento de posibles daños
- Disfrute de tres potentes unidades de dispersión -Flujo líquido (húmedo), Chorro seco (aire comprimido) y Caída libre (caída gravitacional)- entre las que es fácil cambiar con la función Quick-Click en un solo movimiento

DESCUBRA MÁS DETALLES



www.anton-paar.com/apb-litesizer-dia

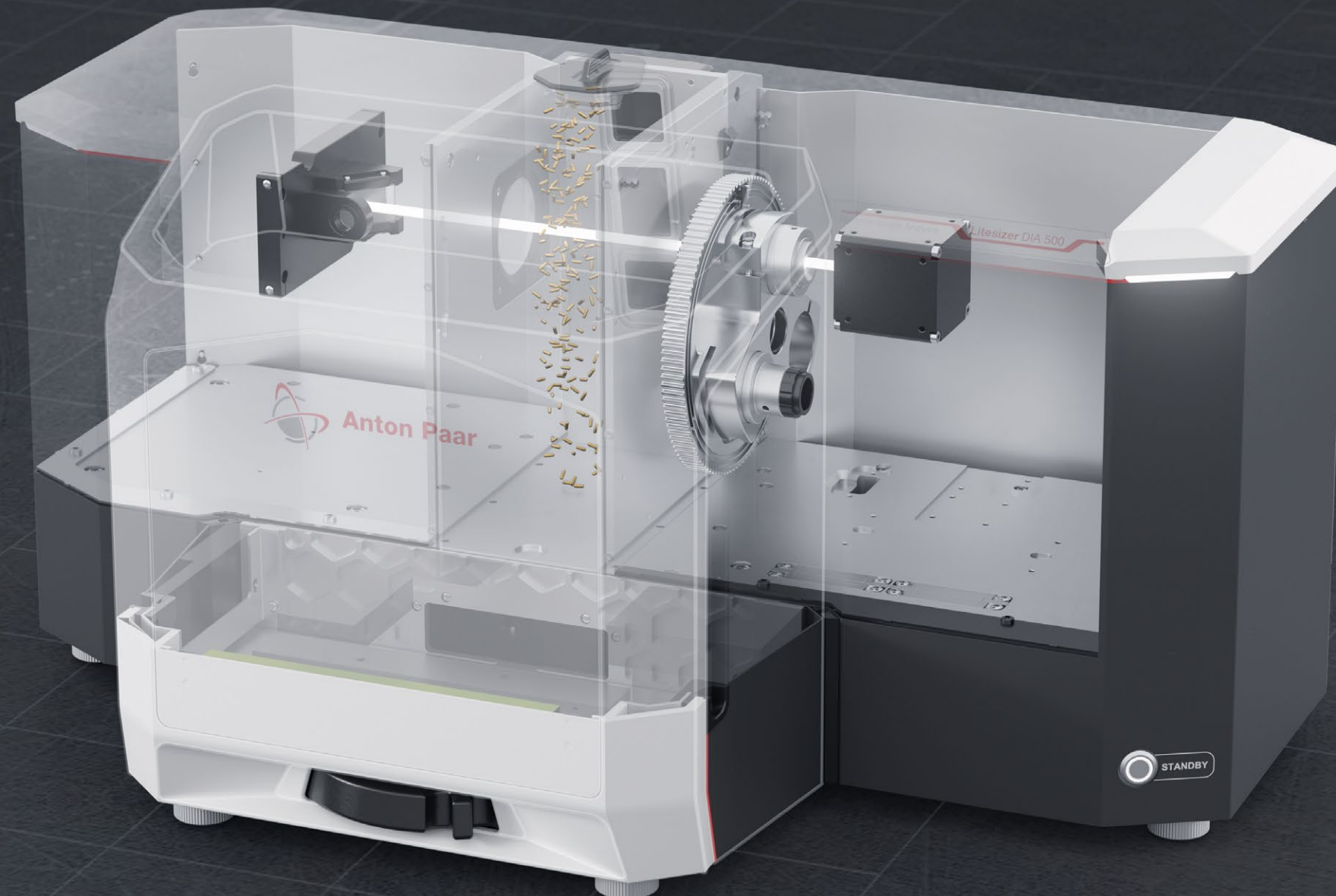


Análisis dinámico de imágenes de un vistazo

En comparación con otras técnicas de determinación del tamaño de las partículas, puede medir cada partícula de su muestra y obtener información sobre la forma y detectar partículas atípicas en poblaciones contadas por millones en cuestión de segundos. Esto significa que el análisis dinámico de imágenes le permite medir directamente las partículas sin tener que realizar cálculos estadísticos basados en parámetros físicos.

Litesizer DIA 500 mide el tamaño y la forma de las partículas en un proceso sencillo

1. Las partículas se dispersan en la celda de medición mediante aire comprimido, gravedad o líquido
2. Un LED de alta potencia ilumina las partículas presentes en la celda de medición
3. La cámara de alta velocidad detecta la proyección de las sombras de las partículas
4. El instrumento cambia automáticamente de objetivo y fusiona los rangos de tamaño

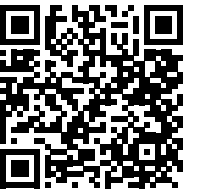


Kalliope

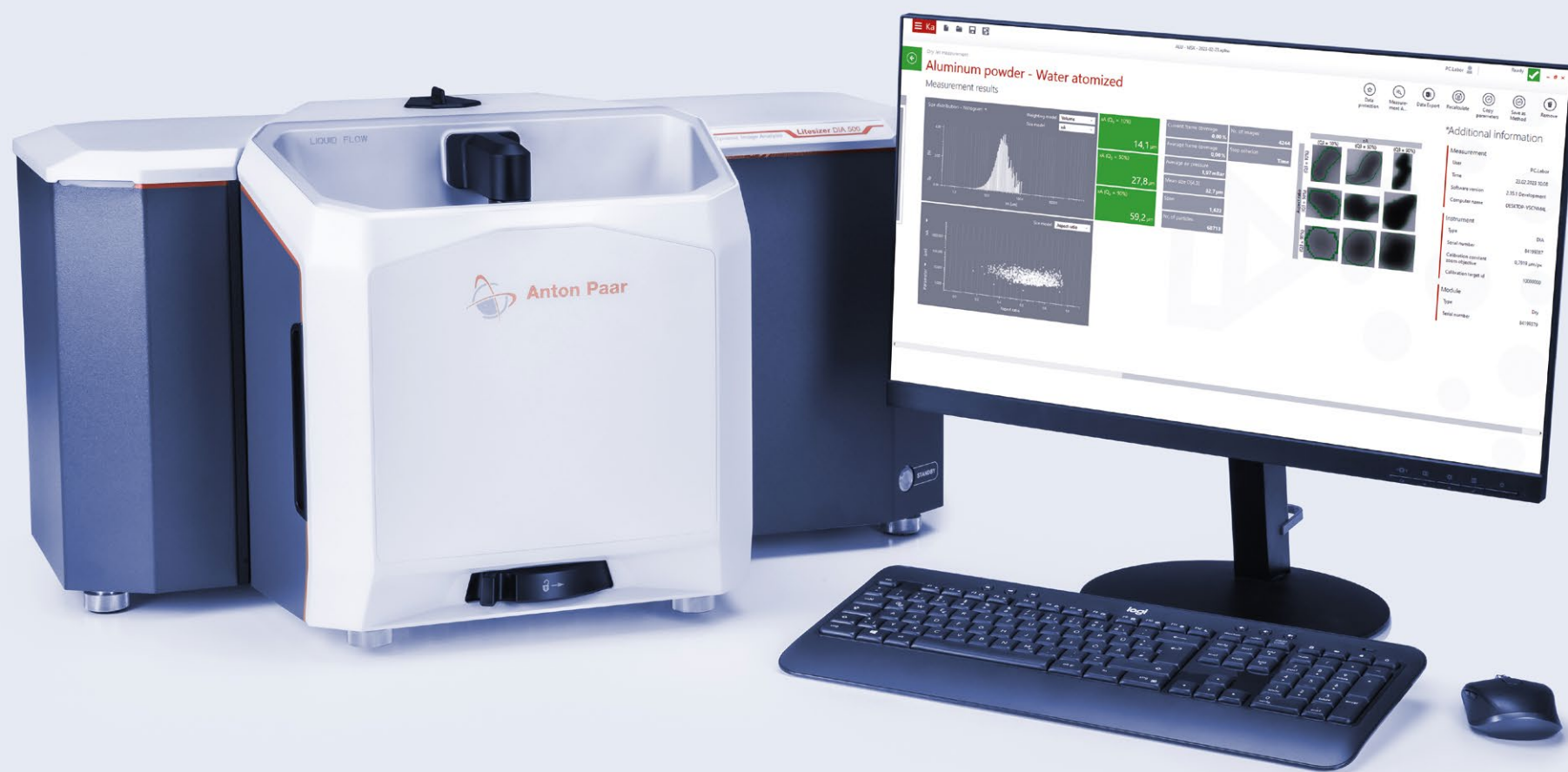
Nuestro intuitivo software para instrumentos

Es el corazón palpitante de la Litesizer DIA 500. Realice mediciones de nivel experto con un mínimo de experiencia en solo tres clics.

DESCUBRA MÁS DETALLES



www.anton-paar.com/apb-litesizer-dia



Las mediciones optimizadas garantizan resultados de calidad

- Profundice en los resultados de sus mediciones con el modo de filtrado avanzado
- Agilice sus mediciones con el modo de control de calidad
- Mida muestras de amplia distribución de tamaños con alta resolución mediante la fusión automatizada de rangos de tamaños

Flujo de trabajo fácil y sencillo

- Obtenga toda la información importante de un vistazo -parámetros de entrada, vista en directo de la medición y resultados- en un único espacio de trabajo
- Acceda a la base de datos de imágenes en el mismo espacio de trabajo y recalculé los resultados utilizando un conjunto diferente de filtros siempre que lo desee
- Establezca una exploración automática de las partículas de interés para filtrarlas y optimizar el tamaño de sus datos

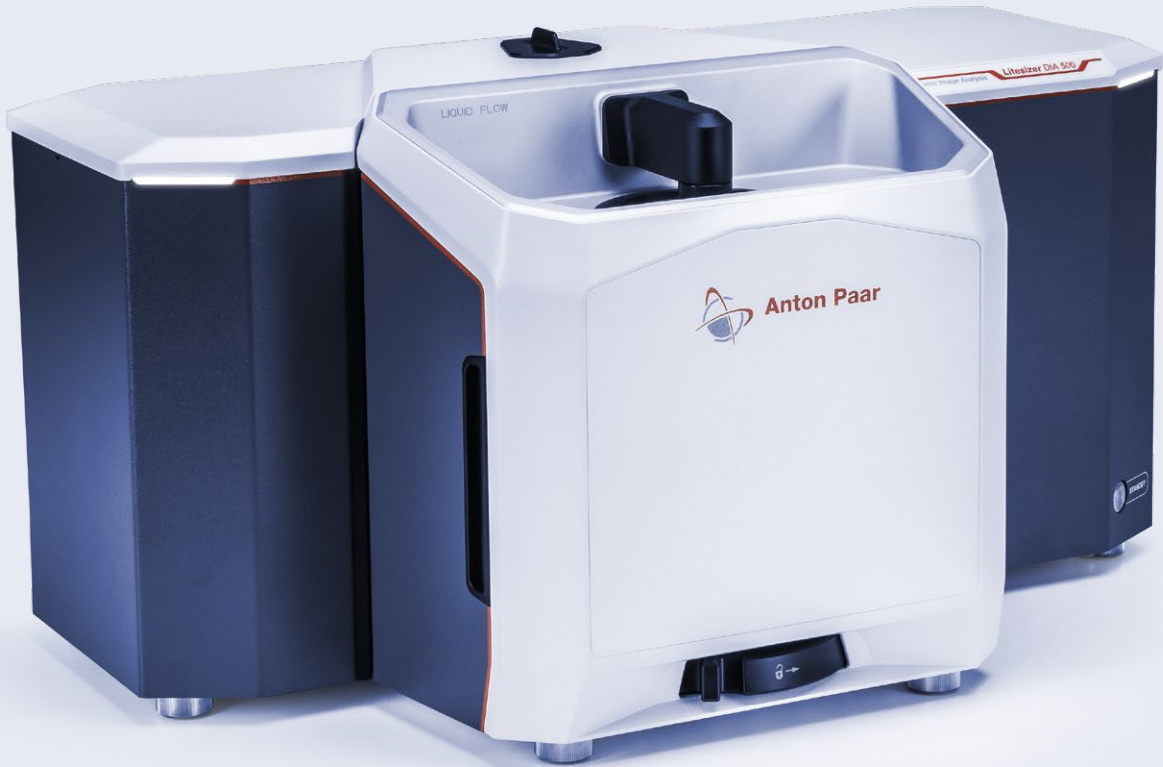
Un software para una gama de instrumentos

- Opere todos sus instrumentos de granulometría Anton Paar desde Kalliope

Flujo líquido

Unidad de dispersión

Caracterice todas sus emulsiones, suspensiones y partículas en estado sólido con una sola unidad de dispersión: Liquid Flow.



Unidad de dispersión de líquidos Liquid Flow



Descripción	Unidad de dispersión líquida que recircula el líquido portador dentro del circuito cerrado
Dispersión significa	Agitación, ultrasonificación
Volumen de líquido	150 ml a 600 ml
Automatización	Llenado, drenaje, enjuague automáticos
Rango de medición	0.8 µm a 2,500 µm
Rango de tamaño de partícula conforme a la norma ISO 13322-2:2021	2.4 µm to 2,500 µm
Rango de tamaño de partícula conforme a la norma ISO 13322-6:2021	7.2 µm to 2,500 µm
Características de seguridad	La cubierta de la tapa evita la posible propagación del vapor Compatible con líquidos inflamables Comprobación de la presencia de líquido antes de iniciar la sonicación
Peso	16.5 kg (36 lb)
Características	Bomba centrífuga, máx. 2,400 RPM Unidad ultrasónica, máx. 50 W Indicador de cobertura de trama Iluminación del tanque Alimentación suministrada por el instrumento principal Entrada/salida de agua proporcionada a través del instrumento principal

Versátil y adaptable

- Caracterizar objetos desde 0.8 µm hasta 2,500 µm
- Ahorre en disolventes críticos con un volumen de trabajo de hasta 150 ml
- Trabaje con líquidos agresivos gracias a su alta resistencia química

Mantenimiento y seguridad

- Sepa que el Litesizer DIA 500 no puede encender líquidos inflamables. Reconoce que haya suficiente líquido en el sistema antes de encender la sonicación
- Acceda a la celda de medición en segundos si necesita mantenimiento

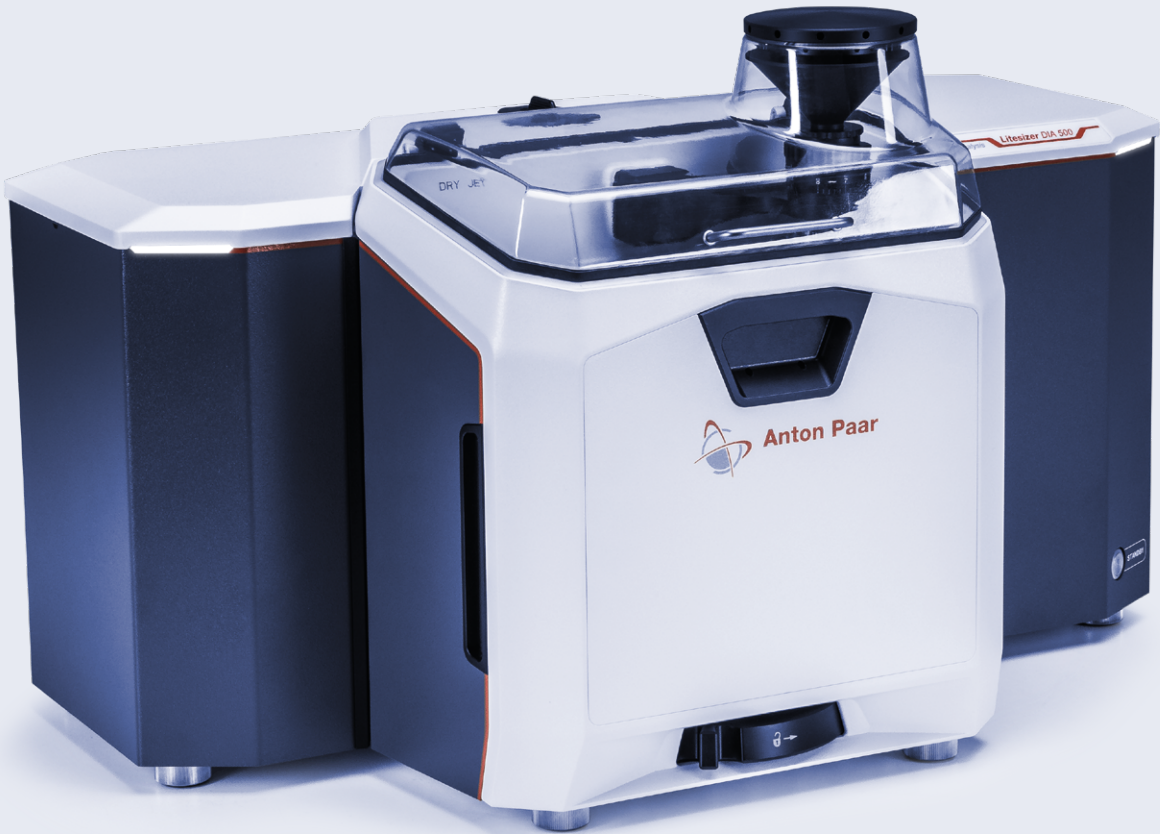
Funciones automatizadas para una eficacia máxima

- Aproveche el llenado, el vaciado e incluso los enjuagados múltiples automatizados
- Asegure la máxima calidad de los datos incluso con muestras que tienden a sedimentar a diferente velocidad debido a la igualación de la velocidad de circulación

Dry Jet

Unidad de dispersión

Desmantele incluso los aglomerados secos más rebeldes, detecte cientos de miles de partículas por segundo de sus polvos finos y secos.



Unidad de dispersión Dry Jet	
↓	
Descripción	Unidad de dispersión para desaglomerar materiales secos
Dispersión significa	Vibración y aire comprimido
Portamuestras	Embudo: 150 ml o 600 ml
Automatización	Ajuste automático de la velocidad de alimentación, vaciado automático del embudo, limpieza automática de la ventana de medición
Rango de medición	0.8 µm a 5,000 µm
Rango de medición del tamaño de las partículas conforme a la norma ISO 13322-2:2021	2.4 µm to 5,000 µm
Rango de medición del tamaño de las partículas conforme ala norma ISO 13322-6:2021	7.2 µm to 5,000 µm
Características de seguridad	Cubierta incorporada que evita la propagación del polvo Diseño sellado del canal de muestras que evita el escape de partículas y la exposición de los usuarios a las mismas
Peso	21.3 kg (47 lb)
Boquillas Venturi	Opción 1: de 0.8 µm a 3,500 µm Opción 2: 0.8 µm a 5,000 µm
Características	Presión de dispersión de 0.05 bar a 4.6 bar Alimentación suministrada por el instrumento principal Suministro de gas comprimido y recogida de muestras (aspirador) a través de la unidad principal

Dispersión eficaz en una amplia gama

- Maneja la mayoría de las muestras secas aglomeradas entre 0.8 µm y 5,000 µm
- Un tubo Venturi con presión de 0.05 bar (para muestras delicadas) a 4.6 bar (para muestras muy aglomeradas)
- Resultados precisos con una muestra mínima

Máxima eficacia gracias a la automatización y la ergonomía

- La velocidad de alimentación adecuada alcanza automáticamente la cobertura de fotogramas solicitada (si se desea)
- Acceda a la celda de medición en segundos si necesita mantenimiento

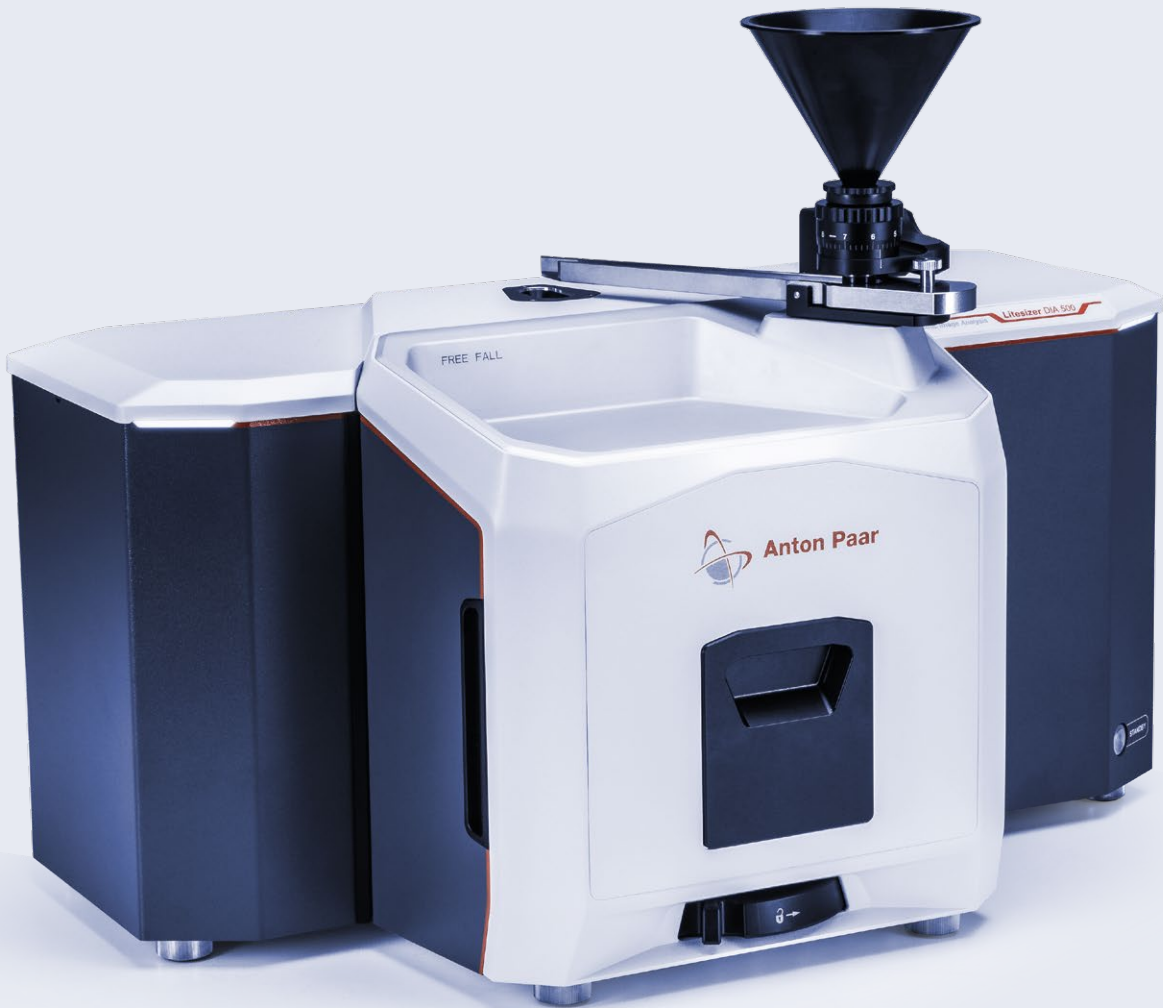
Un diseño que le mantiene seguro

- La campana de seguridad evita la dispersión de partículas finas en el aire mientras se alimenta
- El control automático de la aspiración evita la dispersión accidental de polvos

Caída libre

Unidad de dispersión

Con la unidad de dispersión Free Fall, caracterice muestras de flujo libre de hasta 8,000 µm.



Unidad de dispersión de caída libre



Descripción	Unidad de dispersión para materiales de flujo libre y seco
Dispersión significa	Vibración y caída gravitacional
Portamuestras	Embudo: 150 ml o 600 ml
Automatización	Ajuste automático de la tasa de alimentación Vaciado automático del embudo
Rango de medición	0.8 µm a 8,000 µm
Rango de tamaño de partícula conforme a la norma ISO 13322-2:2021	2.4 µm to 8,000 µm
Rango de tamaño de partícula conforme a la norma ISO 13322-6:2021	7.2 µm to 8,000 µm
Peso	20.9 kg (46 lb)
Celda de medición	Opción 1: separación de 4 mm Opción 2: separación de 8 mm
Características	Recuperación de muestras mediante cajón incorporado Fuente de alimentación suministrada por el instrumento principal

Rango de medición extra ancho

- Medición de muestras entre 0.8 µm y 8,000 µm
- Disfrute de imágenes de alta resolución para todas las partículas

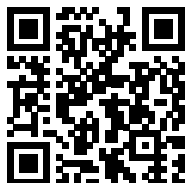
Recuperación y mantenimiento sencillos de las muestras

- Recupere su muestra completa después de la medición con un recipiente tipo cajón
- Desmonte y abra la celda de medición en un solo movimiento
- Realice cada paso de medición a mano, sin necesidad de herramientas



Fiable.
Conforme.
Cualificado.

DESCUBRA
MÁS DETALLES



www.anton-paar.com/
service

Nuestros técnicos, bien formados y certificados, están preparados para mantener su instrumento en perfecto funcionamiento.



Máxima disponibilidad



Programa de garantía



Tiempos cortos de
respuesta



Una red de servicio
global

Litesizer DIA 500	
↓	
Principio de medición	Análisis dinámico de imágenes
Tasa de recolección de datos	Hasta 144 fps a 5 MPix (constante a lo largo de la medición)
Sistemas ópticos	0.8 µm a 300 µm y de 10 µm a 8,000 µm
	Cambio automático entre objetivos. Fusión automática de rangos de tamaño.
Transferencia de datos	1 x 10 Gigabit Ethernet, 1x USB-A 3.0
Cámara	5 MPix /0.8 µm por píxel
Acesorios disponibles	Herramienta de calibración Filtro de agua (para la Unidad de dispersión de líquidos) Filtro de aire (para la Unidad de dispersión de chorro seco) Aspirador: normal o ATEX (para la unidad de dispersión Dry Jet) Compresor de aire (para la Unidad de dispersión Dry Jet)
Requisitos de las computadoras	Sistema operativo Windows 64 Intel Core i9-10900K a 3.7 GHz 32 GB DDR 512 GB SSD M.2 Tarjeta de interfaz de red 10GBase-T
Cumple con:	ISO 13322-2, ISO 13322-1, ISO 9276-2, ISO 9276-6, ISO 9276-11, ISO 14488
RANGOS DE MEDICIÓN	
Flujo líquido	0.8 µm a 2,500 µm
Chorro seco	0.8 µm a 5,000 µm
Caída libre	0.8 µm a 8,000 µm
PARÁMETROS DE MEDICIÓN	
Modos de ponderación:	Modelos basados en números, superficies y volúmenes
Forma y tamaño de partícula	Diámetros de feret (mín, máx), Área proyectada diámetro equivalente de una partícula, Longitud, Longitud geodésica (longitud de una fibra), Longitud de los ejes de la elipse de Legendre (mín, máx), Relación de aspecto, Relación de elipse, Irregularidad, Alargamiento, Circularidad, Factor de forma, Compactibilidad, Extensión, Solidez, Convexidad
Cumple con la norma ISO 9276	
Otros parámetros	Nitidez, contraste
DATOS DEL EQUIPO	
Dimensiones (A x A x P)	400 mm x 790 mm x 290 mm
Peso sin PC ni unidades de dispersión	41 kg (90 lb)
Suministro eléctrico	240 V a 100 V, 50/60 Hz
Compresor de aire (para la Unidad de dispersión Dry Jet)	5 a 10 bares
Suministro de agua (para la Unidad de dispersión de líquidos)	máx. 8 bares
UNIDADES DE DISPERSIÓN COMPATIBLES	
Unidad de dispersión de líquidos Liquid Flow	Dispersión mediante un soporte líquido, mezcla y ultrasonidos
Unidad de dispersión Dry Jet	Dispersión mediante aire comprimido y boquilla Venturi
Unidad de dispersión de caída libre	Dispersión por caída libre

Marcas comerciales

Kalliope (UE: 012709391), (RU: UK00912709391)
Litesizer (UE: 011695491), (RU: UK00911695491)

