

partica

Analizador de distribución de tamaño de partículas por dispersión láser Serie LA-960V2



*Ver la verdadera caracterización
de Tus Partículas*



Alta precisión y resolución comprobadas para muchas aplicaciones

Lodo CMP
Catalizadores
Tinta / Pigmentos
Plástica
Minerales
Polvo metálico
Emulsión

- Ceria
- Sílice
- Alúmina

Batería
Condensador
Impresión 3d
Recubrimiento de papel
Farmacéutico
Productos cosméticos
Comida / Bebida
Materiales de construcción

- Electrodo positivo
- Electrodo negativo
- Electrolito

El avance más reciente en tecnología de tamaño de partículas

Esta última evolución de la serie LA promueve el conocimiento científico para el mundo del mañana a través de un software intuitivo, accesorios exclusivos y alto rendimiento. El Partica LA-960V2 continúa la larga tradición de HORIBA de liderar la industria con un diseño innovador tanto en el hardware como en el software. El nuevo diseño óptico permite al usuario visualizar la dispersión de partículas en tiempo real.



Diseño de detector avanzado

El número de detectores, el rango angular y el diseño, contribuyen al rendimiento general del sistema. El Partica LA-960V2 utiliza 87 fotodiodos de silicio espaciados logarítmicamente que detectan un rango de 0.006 a 165.7 grados, lo que permite la medición de distribuciones de tamaño de partículas completas.

Precisión garantizada

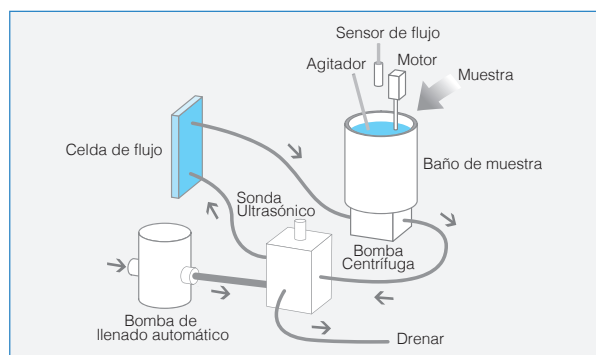
Realice mediciones perfectas con la alineación láser controlada por computadora. Concordancia de instrumentos inigualable sin necesidad de procedimientos de correlación adicionales. Mida con precisión los estándares de tamaño rastreables por NIST dentro del 0.6 % de la especificación. Totalmente compatible con las recomendaciones ISO 13320.

Innovaciones en hardware y software

Medición húmeda

Análisis de muestra a muestra en menos de 60 segundos

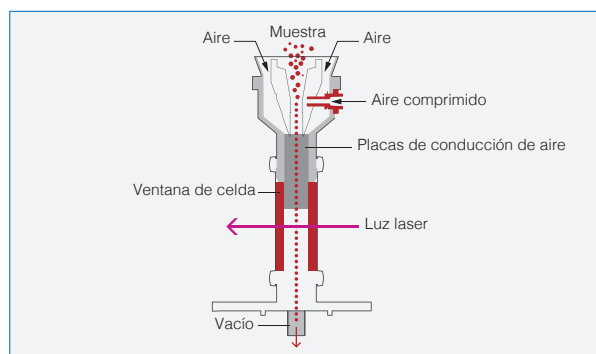
El sistema húmedo estándar ofrece un paquete completo que incluye bomba de llenado de dispersante, sensor de nivel de líquido, bomba de circulación, sonda ultrasónica en línea de 30 W y válvula de drenaje. Todo está controlado por software para una verdadera operación con un solo botón.



Medición en seco

Dispersión de polvo seco potente y automatizada

Utilice la función de medición automática en seco para controlar el vacío, la presión del aire, el flujo de polvo, las condiciones de inicio/parada y la duración de la medición. El Powderjet tiene un circuito de retroalimentación autoajustable para mantener una transmitancia láser constante durante la medición.



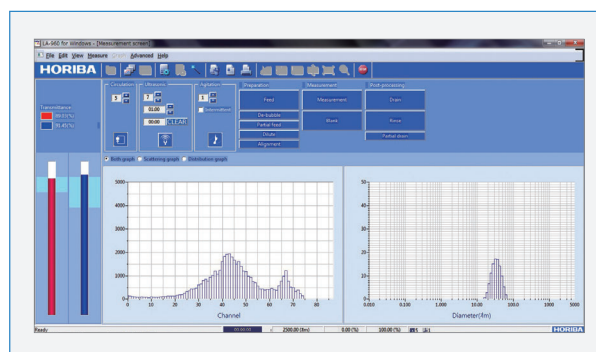
Software

Experto en métodos

El software "Method Expert" es una serie de pruebas guiadas y automatizadas con consejos para ayudar al usuario a elegir valores para el índice de refracción, la concentración, la dispersión ultrasónica, la velocidad de la bomba y la duración de la medición. Sin ningún tipo de formación, los usuarios pueden generar datos efectivos en poco tiempo.

Soporte de datos

- ✓ Certificación de trazabilidad
- ✓ Software compatible con 21 CFR Parte 11
- ✓ Apoyo de correlación de datos con modelos antiguos.
- ✓ Apoyo de documentos IQ/OQ/PQ



Accesorios

Celda de flujo



Características

La Celda de Flujo provee un sistema de dispersión fácil, rápido y muy poderoso. Este diseño avanzado provee alta reproducibilidad de los resultados del tamaño de las partículas.

Aplicaciones Típicas

Mida una variedad de muestras en fase sólida y líquida, como emulsiones, vacunas, pigmentos, ingredientes activos, con las operaciones simples y totalmente automatizadas de circulación, sonicación y drenaje.

Celda Seca



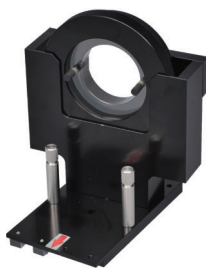
Características

La celda seca permite mediciones en estado de polvo sin dispersantes líquidos. Condiciones de dispersión flexibles con opciones de medición de dispersión forzada o sin dispersión.

Aplicaciones Típicas

Dispersión a presión de aire controlada de muestras secas como harina, suelos, excipientes y polvos metálicos. También es posible medir muestras frágiles apagando la presión.

Celda de alta concentración



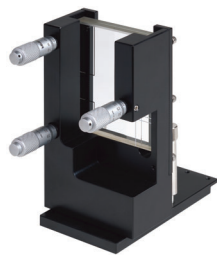
Características

La unidad HL Cell permite la medición de muestras de alta concentración, baja y alta viscosidad y medios dispersantes. Permite mediciones con tasas de dilución nulas o muy bajas, lo que permite un análisis más cercano a la concentración original.

Aplicaciones Típicas

Comprender el estado de dispersión de partículas de lodos de alta concentración, como materiales de electrodos de baterías secundarias, tintas, pinturas, pigmentos, emulsiones, etc.

Celda de pasta



Características

La Celda de Pasta se utiliza para analizar muestras que requieren dispersión en medios de alta viscosidad, como glicerina, etilenglicol, silicona o aceites vegetales.

Aplicaciones Típicas

La medición con la Celda de Pasta es especialmente efectiva cuando se miden muestras que tienden a agregarse (por ejemplo, muestras de polvo magnético), porque el dispersante de alta viscosidad evita que las partículas se muevan.

MiniFlow (Sistema de circulación)



Características

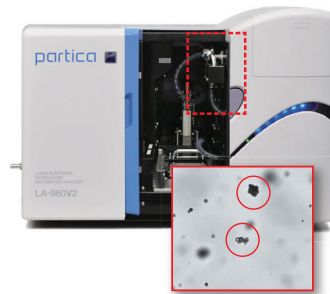
El MiniFlow minimiza las cantidades de muestra y dispersante. Este sistema de circulación miniaturizado cuenta con bombas de llenado y circulación, una sonda ultrasónica y una válvula de drenaje para un funcionamiento completamente automatizado.

Rango de medición: 0.01 μm – 1000 μm

Aplicaciones Típicas

Muestras valiosas que requieren una dispersión poderosa y materiales que requieren dispersantes peligrosos, solventes orgánicos y aceites de baja viscosidad.

Unidad de análisis de imágenes (opción integrada)



Características

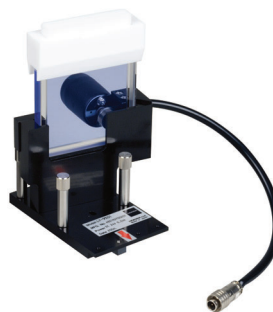
La Unidad de Imágenes visualiza las partículas en el sistema de circulación húmeda. Comprenda mejor las dispersiones y extraiga información de forma y tamaño basada en imágenes para complementar los resultados de la difracción láser.

Rango de medición: 9 μm -1000 μm

Aplicaciones Típicas

Detecte y cuente incluso con trazas de partículas inusuales (Contaminantes, partículas grandes y partículas agregadas).

Celda de fracción



Características

La celda de fracciones realiza mediciones con solo unos pocos miligramos de muestra. Este accesorio exclusivo está disponible en volúmenes de 5, 10 y 15 ml y es totalmente resistente a los disolventes.

Aplicaciones Típicas

Aplicaciones con cantidad de muestra limitada o para muestras valiosas en medios de dispersión peligrosos, como el tolueno, minimizando la exposición y el costo.

Muestreador automático de líquidos



Características

El Muestreador Automático de Líquidos permite la medición totalmente automatizada de hasta 30 muestras a la vez. Mezcle muestras con el agitador incorporado y evite la contaminación cruzada con la estación de lavado integrada.

Aplicaciones Típicas

Mida dispersiones líquidas a base de agua y muestras de emulsión durante las horas no pico para aumentar la disponibilidad y la productividad del sistema.

Serie Partica LA-960V2

Principio de medición	Mie scattering and Fraunhofer diffraction
Rango de medición	10 nm - 5000 µm
Tiempo de medición	La medición típica toma 60 segundos desde el llenado de líquido, el muestreo y la medición hasta el enjuague
Método de medida	Medición de circulación o medición de celda de fracción (La celda de fracción es opcional)
Cantidad de Muestra	Aproximadamente 10 mg - 5 g (Dependiendo del tamaño de partícula, distribución y densidad)
Volumen de dispersión	Aproximadamente 180 mL para sistema de bombeo estándar 5/10/15 ml para accesorio de celda de fracción Volumen mínimo 35 mL para accesorio Mini Flow Aproximadamente 1 L de la opción LiterFlow
Fluido portador disponible	Aqua* (tipo A), disolvente orgánico (tipo S) (*Se puede usar etanol de pequeño volumen como aditivo dispersante)
Comunicación	USB 2.0
Fuentes de luz	Diodo láser rojo de estado sólido de 5 mW (650 nm), LED azul de estado sólido de 3 mW (405 nm)
Sistema de dispersión	Sonda ultrasónica en línea: 30 W, 20 kHz, niveles ajustables. Bomba de circulación: Bombas de circulación y llenado totalmente automatizadas, 4 niveles de llenado seleccionables, 15 velocidades de circulación seleccionables (máx.: 10 L/min)
Condiciones de op.	15-35°C (59 a 95°F), humedad relativa 85% o menos (sin condensación)
Fuerza	AC 100-240 V 50/60 Hz, 300 VA
Dimensiones y Masa	705 (W) x 565 (D) x 500 (H) mm 54 kg
Requisitos de la computadora	Operación de PC, Software compatible con Windows® 10 o superior, *comuníquese con HORIBA para compatibilidades de sistemas operativos adicionales

* Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.

Accesorio alimentador seco Powderjet

Método de dispersión	Dispersión de aire comprimido mediante tobera Venturi
Entrega de muestra	Alimentador vibratorio
Eliminación de muestras	Evacuación impulsada por vacío
Rango de medición	100 nm - 5000 µm
Control S	Comunicación: cable serial a la unidad principal LA-960V2 Medición: alimentador vibratorio controlado automáticamente mediante retroalimentación o manualmente por el usuario, Vacío AUTO/APAGADO, Aire Comprimido AUTO/APAGADO, Presión de aire ajustable de 0 a 0.4 MPa en 40 pasos
Tiempo de medición	La medición típica toma 2 segundos o más
Condiciones de funcionamiento de PowderJet	15-35°C (59 a 95°F), humedad relativa 85% o menos (sin condensación)
Dimensiones	332 (ancho) x 321 (profundidad) x 244 (alto) mm (Sin incluir dimensiones de proyecciones y unidad de medida LA-960V2)
Energía para la operación de PowderJet	AC100 V, 120 V, 230 V, 50 or 60 Hz, 1500 VA (Incluyendo vacío pero sin incluir la unidad de medición LA-960V2)
Presión de suministro de aire comprimido	Presión de origen del suministro de aire comprimido: 0.4 - 0.8 MPa Rango de control de aire comprimido: 0.01 - 0.4 MPa
Conexión de aire comprimido	Conector rápido para tubo de resina de 6 mm de diámetro exterior (El equipo de suministro de aire comprimido debe proporcionarse por separado)
Observaciones	El vacío está equipado de serie

- Al realizar el pedido de la PowderJet, especifique los requisitos de potencia para el destino final.
- Las especificaciones y la funcionalidad anteriores son válidas solo cuando se instala PowderJet en el Partica LA-960V2 unidad principal y controlado mediante el software Partica LA-960V2.
- Los fabricantes y modelos indicados para aspiradora, compresor de aire, computadora, monitor y/o impresora son sujetos a cambios.

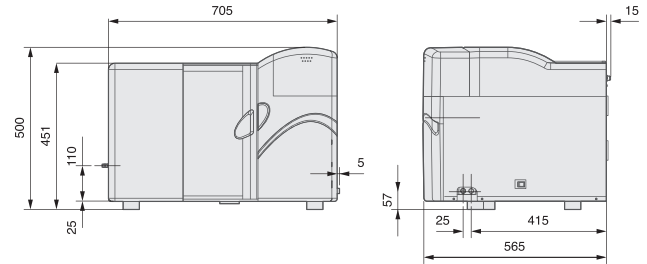
Air Compressor

Inlet pressure within 0.5 - 0.8 MPa, Tank capacity 26 L or larger, Flow rate 45 L/min or faster

Dimensiones (mm)

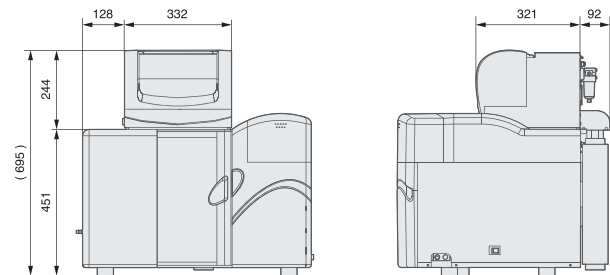
Partica LA-960V2 Modelo estándar

(Producto láser de clase 1)



Partica LA-960V2 con accesorio de unidad seca

(Producto láser de clase 1)



- Las especificaciones, apariencia u otros aspectos de los productos en este catálogo están sujetos a cambios sin previo aviso.
- Por favor, póngase en contacto con nosotros si tiene preguntas sobre más detalles sobre los productos de este catálogo.
- El color de los productos reales puede diferir del color que se muestra en este catálogo debido a las limitaciones de impresión.
- Está terminantemente prohibido copiar el contenido de este catálogo en parte o en su totalidad.
- Las pantallas que se muestran en los productos de este catálogo se han insertado en las fotografías mediante composición.
- Todos los nombres de marcas, nombres de productos y nombres de servicios en este catálogo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías.



El Grupo HORIBA adopta IMS (Sistema de Gestión Integrado) que integra el Sistema de Gestión de Calidad ISO9001, el Sistema de Gestión Ambiental ISO14001 y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional ISO45001. Ahora hemos integrado el Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio ISO22301 para proporcionar nuestros productos y servicios de manera estable, incluso en situaciones de emergencia.



Lea el manual de operación antes de usar este producto para garantizar un manejo seguro y adecuado del producto.

© 2023 HORIBA Instruments Incorporated

Para más información sobre este documento o nuestros productos, por favor contáctenos.

HORIBA Instruments Incorporated

9755 Research Drive, Irvine, CA 92618 USA

Phone: 1 (949) 250-4811

www.horiba.com/partica • labinfo@horiba.com



053123CM