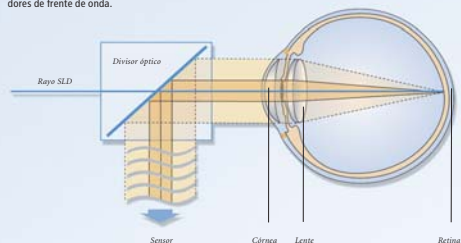


## Exámenes en un solo vistazo

### 13 milisegundos para saber más

El corazón del analizador WASCA es un sensor Shack-Hartmann. Con una resolución de 210 µm y 1452 puntos de medición, este dispositivo analiza las aberraciones del frente de onda con una precisión y resolución no alcanzada hasta el día de hoy.

Gracias a la brevedad de la medición, únicamente 13 milisegundos, se descartan imprecisiones causadas por el movimiento del ojo del paciente durante la medición. Gracias al particular diseño del cabezal de medición, desagradables efectos como la sobreposición de puntos son cosa del pasado. De esta manera es posible efectuar mediciones incluso en ojos con altas aberraciones, que no podrían ser medidos con otros analizadores de frente de onda.



Con el concepto de **aberraciones de alto orden** se intenta describir una distribución no homogénea del poder refractivo dentro de la pupila que no se puede expresar mediante datos de refracción tales como esfera y cilindro. Las aberraciones ópticas tales como el coma y la aberración esférica se manifiestan a menudo a través de molestias subjetivas, como por ejemplo problemas de visión nocturna.



Al confiarle la visión a usted, los pacientes ponen toda su esperanza en su capacidad y experiencia. Confíe en Carl Zeiss Meditec si lo que busca son las más modernas soluciones quirúrgicas y de diagnóstico en el área oftalmológica. Nuestro objetivo es ganarnos su confianza de nuevo día a día.

## Datos técnicos

### Analizador WASCA

Tipo de sensor	Shack-Hartmann
Límites de medición	-15 D hasta +7 D incluyendo 5 D cilindro
Número de puntos de medición	1.452 en total 800 en una pupila de 7 mm
Resolución	210 µm
Precisión	±0,15 D en el sector de -14 D hasta +6 D incluyendo 3 D cilindro ±0,5 D en el sector de -15 D hasta +7 D incluyendo 5 D cilindro
Reproducibilidad	±0,1 D de desviación estándar
Duración de la medición	13 ms
Fogging	1,5 D
Láser de medición	Diode de superluminiscencia de 850 nm
Voltaje	Regulable a 100, 120, 208, 220, 230, 240 V 50 - 60 Hz
Potencia absorbida	máx. 630 VA
Dimensiones	139 x 78 x 159 cm
Peso	aprox. 118 kg

No. de folleto: 000000-1374-303  
© Carl Zeiss Meditec, Alemania 11405.  
Impreso en papel ecológico. ¡Borrado sin utilizar cloro.  
No se comercializa en los EE.UU. y el Japón.

Carl Zeiss Meditec AG  
Goeschwilzer Str. 51-52  
07745 Jena  
Germany  
Tel.: +49 (0) 36 41 2 20-3 33  
Fax: +49 (0) 36 41 2 20-2 82  
info@meditec.zeiss.com  
www.meditec.zeiss.com

Carl Zeiss Meditec Inc. Phone: +1 925 557 4100  
5160 Hacienda Drive  
Dublin, CA 94568  
USA  
Toll free: +1-800-342-9821  
Fax: +1 925 557 4101  
info@meditec.zeiss.com  
www.meditec.zeiss.com

## Analizador WASCA - Precisión a la vista



## La nueva dimensión en la aberrometría

Ver más

### El desarrollo continúa

En la oftalmología, el análisis por frente de onda se ha impuesto y ha demostrado innumerables veces su eficacia como tecnología avanzada para el diagnóstico de ametropías. Los aberrómetros modernos permiten a los cirujanos detectar y comprender las aberraciones que limitan la calidad visual de sus pacientes. Es así como por ejemplo la aberración esférica ha demostrado ser un parámetro importante, encontrando hoy en día aplicaciones específicas en el diseño de lentes intra-oculares y en la optimización del tratamiento refractivo por láser.

Por su técnica innovadora y de altísima precisión, el analizador WASCA es uno de los aparatos de diagnóstico más importantes de este tipo, pudiendo analizar con tan solo una medición las propiedades ópticas del ojo en su conjunto, bien sea la refracción propiamente dicha o las aberraciones de alto orden.

El analizador WASCA se encuentra nuevamente a la vanguardia gracias a su nuevo software que amplía las posibilidades de diagnóstico y nos permite ir más allá de lo que se podía obtener hasta la fecha.

## Entender mejor

### Las simulaciones proporcionan nuevos puntos de vista

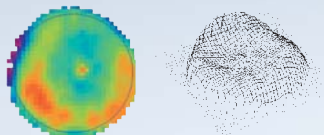
La percepción visual subjetiva del paciente es un criterio valiosísimo en cualquier examen oftalmológico. Con el analizador WASCA usted dispone de la posibilidad de simular el error de frente de onda medido con el fin de compararlo con lo que el paciente manifiesta. Esto no solo ayuda a educar al paciente, sino que proporciona datos muy importantes para la planificación de la corrección a efectuar.

El analizador WASCA ofrece diferentes herramientas para la simulación:

La **Point spread function PSF** simula la capacidad del ojo para formar la imagen de una fuente de luz puntual, como por ejemplo una estrella, y muestra las distorsiones resultantes de las aberraciones.

La **Modulation transfer function MTF** ilustra la sensibilidad de contraste derivada de la medición del frente de onda.

El **Visus-Simulator** es capaz de simular la influencia del error de frente de onda sobre una imagen cualquiera de la vida diaria del paciente.



Representación del frente de onda mediante la reconstrucción zonal

### Resolución sin parangón

La reconstrucción zonal del analizador WASCA constituye otra innovación única, que permite la obtención de la mejor resolución posible, en la actualidad, del frente de onda. Los datos en bruto entregados por el sensor se presentan en la pantalla directamente y sin ninguna manipulación. Incluso las modificaciones más pequeñas y los detalles más finos, no perceptibles con los procedimientos usuales, se registran y se analizan. Esto se traduce en dictámenes objetivos sin pérdida de información para usted, bien a efectos de diagnóstico o de exámenes de control posteriores.

## Mayor eficiencia

### Un instrumento que facilita su labor

El analizador WASCA se adapta a la perfección a las exigencias de su consulta. Gracias a una técnica libre de mantenimiento y a su diseño ergonómico, esta estación de trabajo está predestinada a facilitarle su manejo y a que éste sea simple, eficiente y confortable. Una utilidad adicional de este aparato es que se puede utilizar también como autorefractómetro de alta calidad.

### Mandos versátiles e intuitivos

El software del analizador WASCA le permite evaluar tanto mediciones simples como secuenciales, bien en forma de una tabla, bien como un diagrama de barras o a través de la medición del frente de onda documentada con imágenes. El software posibilita la navegación fácil a través de menús intuitivos a fin de obtener la información detallada que se desea o una vista general.

Con el "Multiple Frame Analysis" puede usted, por ejemplo, cargar varias imágenes del frente de onda de un paciente y visualizar y monitorizar las diferencias entre ellas. La información del frente de onda almacenada automáticamente se encuentra a su disposición en cualquier momento, pudiéndose efectuar análisis ulteriores de parámetros modificados y de búsqueda de soluciones.

El formato normalizado del banco de datos posibilita la evaluación y el manejo de grandes volúmenes de datos para su uso científico. Se dispone de una unidad grabadora de DVD/CD para el almacenamiento y archivo de los datos.

### Sin esperas

Ya que la medición no exige la dilatación de la pupila con medicamentos, el ojo puede medirse de una manera muy natural, lo que constituye un factor de confort para el paciente y el oftalmólogo. La medición extremadamente rápida del analizador WASCA minimiza la incomodidad de la contracción pupilar. Lo único que se necesita es un entorno oscuro, lo que ahorra tiempo y hace más fluido el trabajo.

### Tome asiento, por favor

Estar concentrado y a la vez trabajar relajadamente han sido criterios considerados en el diseño del analizador WASCA. Es por ello que la mesa es ergonómica y dispone de formas que se adaptan al cuerpo humano con bordes redondeados y diferentes niveles de trabajo tanto para el médico como para el paciente.

Naturalmente no se ha dejado de lado el diseño, con líneas elegantes que atraen las miradas.

