



SHINING 3D

# FreeScan Trio

PRIMER ESCÁNER LÁSER 3D  
SIN MARCADORES

PARA TODO TIPO DE PROYECTOS



# FreeScan Trio

## ESCÁNER LÁSER 3D PORTÁTIL CON TRIPLE CÁMARA



### VELOCIDAD Y EFICIENCIA REDEFINIDAS

El FreeScan Trio ofrece ahora la máxima velocidad y eficiencia gracias a su modo láser de 98 líneas que permiten escanear sin marcadores. Además, es capaz de capturar hasta 3.010.000 puntos/s. Menos preparación, más eficiencia.



### LA POTENCIA DE TRES CÁMARAS DE 5 MEGAPÍXELES

Gracias a las 3 cámaras industriales de 5 megapíxeles cada una, FreeScan Trio captura hasta el detalle más minucioso y proporciona datos 3D de alta calidad.



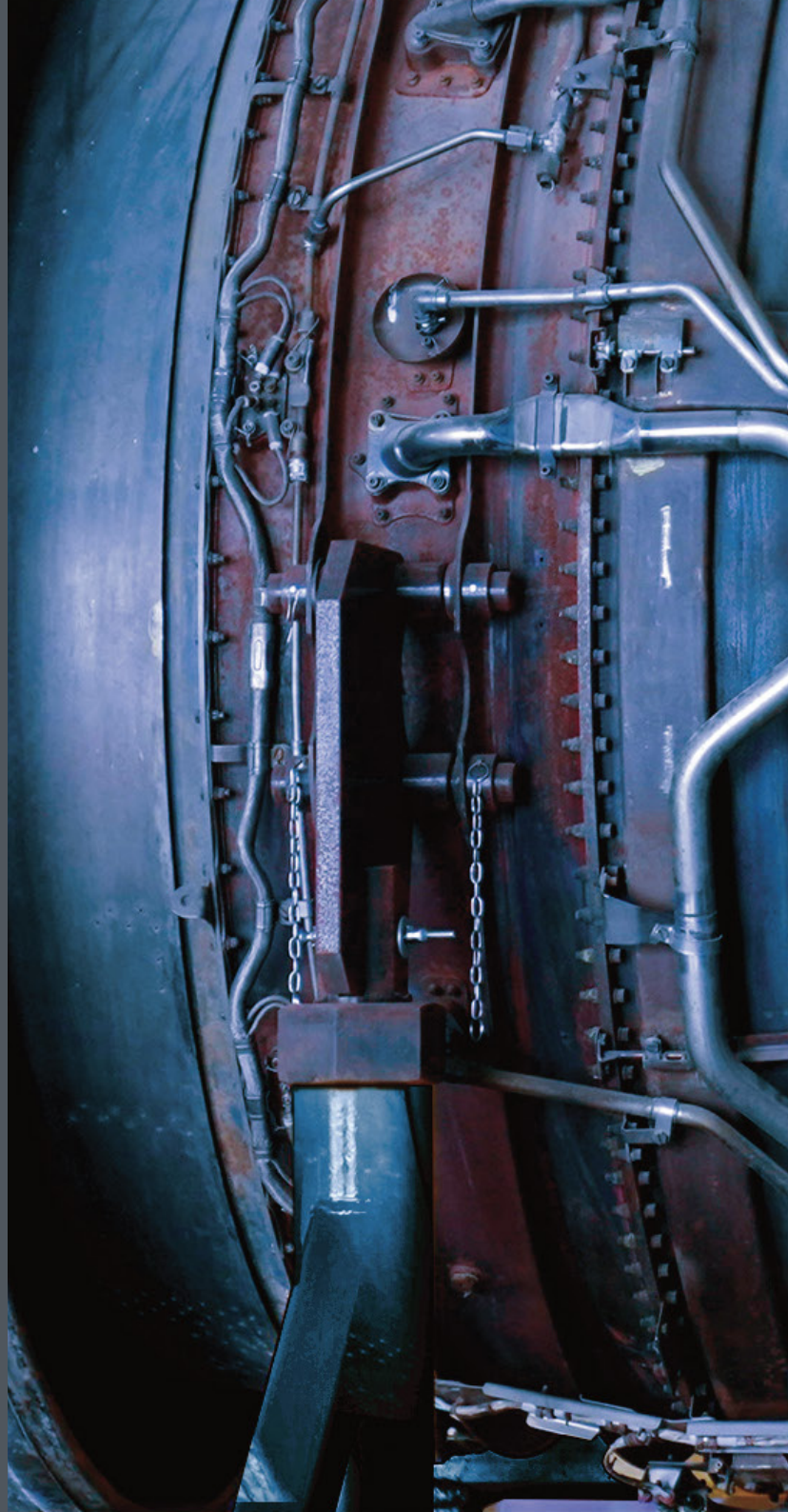
### EXACTITUD IMPLACABLE

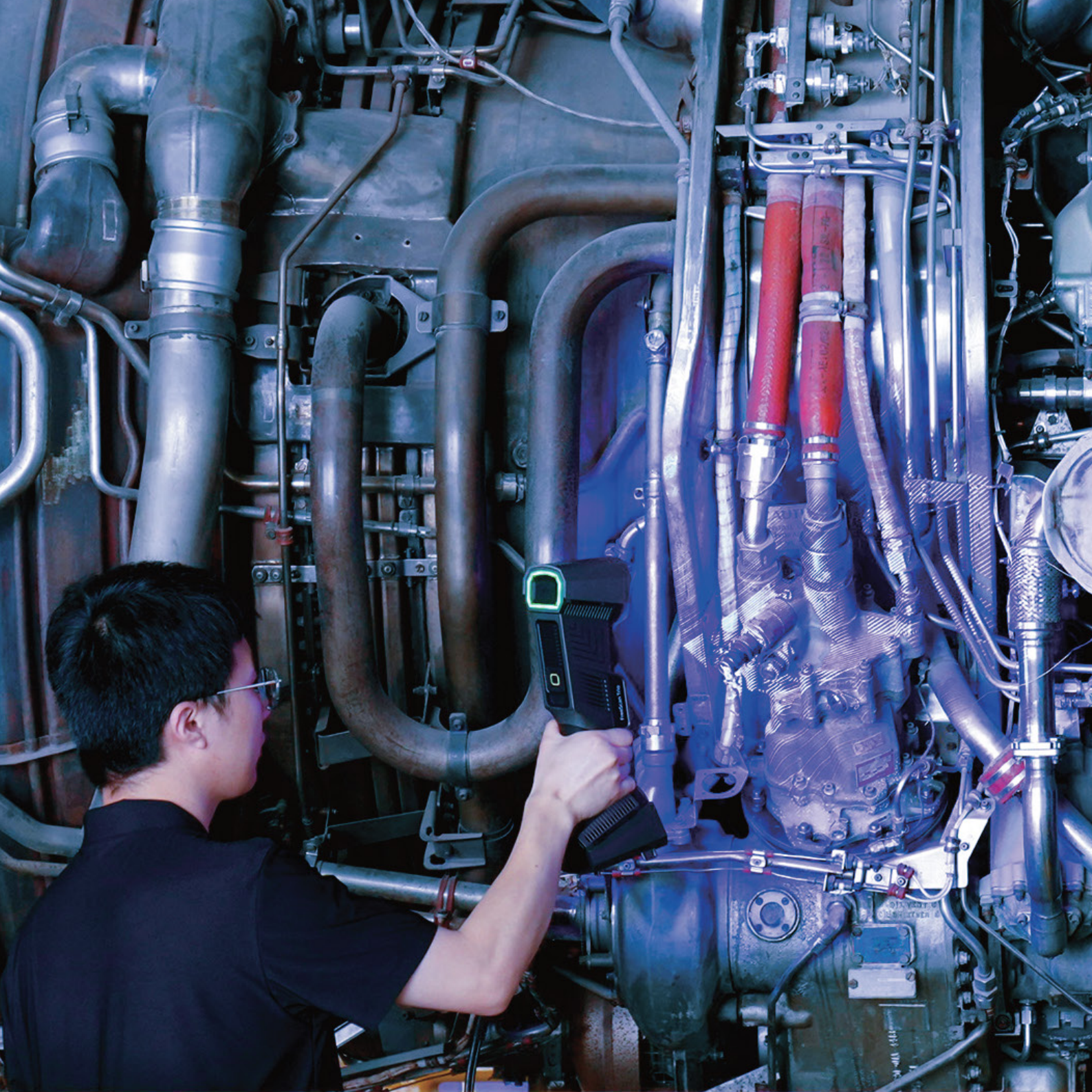
Mediante el uso de los modos de escaneo con marcadores, FreeScan Trio ofrece resultados de alta precisión con una exactitud de hasta 0,02 mm.



### ESCÁNER 3D TODO EN UNO

El escáner más versátil: sus 4 modos de escaneo y la fotogrametría integrada convierten al FreeScan Trio en el aliado perfecto para cualquier escenario.







## PRIMER ESCÁNER LÁSER 3D SIN MARCADORES

### 98 LÍNEAS LÁSER, 0 MARCADORES

Gracias al modo láser de 98 líneas del FreeScan Trio, ya no se necesitan marcadores y se capturan a la perfección todas las piezas de trabajo. Además ofrece una aceleración en los flujos de trabajo sin precedentes, ya que posee una velocidad ultrarrápida de escaneo de hasta 3.010.000 puntos/s.



**3,010,000**  
puntos/s



Exactitud de hasta  
**0.02mm**



Exactitud volumétrica con fotogrametría  
**0.02+0.015mm/m**



FOV  
**650x580mm**

## **MODO LÁSER DE 26 LÍNEAS**

## **EXACTITUD IMPLACABLE**

Para nosotros, la precisión no es sólo un término, es un compromiso. El FreeScan Trio es el resultado de nuestros 20 años de experiencia como ingenieros y el esfuerzo depositado en el desarrollo de todas nuestras patentes. Su alta precisión y exactitud de 0,02 mm aseguran grandes resultados en los ámbitos del control de calidad, la inspección y la ingeniería inversa.

## **ESCANEADO RÁPIDO Y SIN ESFUERZO**

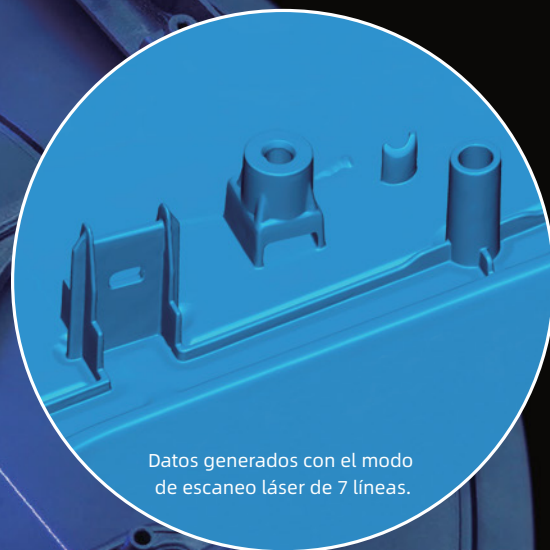
En el modo láser de 26 líneas, su FOV de 650x580 mm permite realizar sus proyectos con rapidez, capturando más datos por escaneo único. Nuestros algoritmos de software optimizados generan datos 3D en tiempo real para una mejor visualización en pantalla, a través de un proceso de escaneo guiado.



Datos generados con el modo láser de 26 líneas.  
Comparación con el archivo CAD.

## **MODO LÁSER DE 7 LÍNEAS HASTA EL ÚLTIMO DETALLE**

Las tres cámaras industriales de 5 megapíxeles le permitirán acercarse a los detalles más pequeños e imperceptibles de sus proyectos con una distancia mínima entre puntos de 0,01 mm.



Datos generados con el modo de escaneo láser de 7 líneas.

## **MODO LÁSER DE 1 LÍNEA LAS CAVIDADES Y AGUJEROS YA NO SON UNA LIMITACIÓN**

Cuando tratamos piezas industriales, es muy habitual que encontremos agujeros y cavidades. Ahora es posible cubrir estos puntos ciegos con el ángulo de cámara optimizado del FreeScan Trio y el modo láser de 1 línea.



Datos generados con el modo láser de 1 línea.



## FOTOGRAMETRÍA INTEGRADA

- El FreeScan Trio incorpora un modo de fotogrametría que puede lograr una precisión volumétrica notable de hasta  $0,02 \text{ mm} + 0,015 \text{ mm/m}$ . Colocando los marcadores y una sola barra de escala magnética, el FreeScan Trio fijará rápidamente la posición espacial del fotograma deseado.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo de producto		FreeScan Trio		
Modo de escaneo	Líneas de escaneo múltiples	Línea láser única	Escaneo de detalles	Escaneo sin marcadores
Tecnología de escaneo	26 líneas láser	1 línea láser	7 líneas láser paralelas	98 líneas láser
Distancia de trabajo	300 mm	300 mm	200 mm	300 mm
Exactitud de escaneo	Hasta 0.02 mm			/
Velocidad de escaneo	Hasta 3,010,000 puntos/s			
Profundidad de escaneo	360 mm			
FOV	650 x 580 mm			
Exactitud volumétrica*	0.02 + 0.03 mm/m (0.02 + 0.015 mm/m con fotogrametría)			
Distancia entre puntos	0.01-3 mm			
Clase del láser	Class II (seguro para los ojos)			
Conexión estándar	USB 3.0			
Dimensiones	331 x 120 x 76 mm			
Peso	985 g			
Fuente de alimentación	12V, 5.0 A			
Temperatura de trabajo	0 ~ 40 °C			
Humedad de trabajo	10 ~ 90 %			
Certificaciones	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50			
Configuración recomendada del ordenador	OS: Win10, 64 bit; Tarjeta gráfica: NVIDIA GTX/RTX, mínimo GeForce RTX 3060; Memoria de video: ≥ 6 GB; Procesador: i7-10700; Memoria: ≥ 64GB			

Nota: SHINING 3D se reserva el derecho de modificar o ajustar las especificaciones e imágenes anteriores.

(1): Basado en VDI/VDE 2634 part3. El error de separación entre esferas se evalúa con artefactos y marcadores de longitud trazables midiéndolos en diferentes ubicaciones y orientaciones dentro del volumen de trabajo.