

MARVELSCAN

Escanee donde quiera | Inspección en sus manos

MARVELSCAN forma parte de la primera gama de escáneres 3D portátiles de Hexagon y le permite escanear fácilmente lo que quiera, donde quiera usando únicamente sus manos. El escaneo multimodo y dinámico le permite controlar la adaptación del flujo de trabajo de escaneo a las necesidades específicas de la aplicación sin interrupciones.

La cámara superior adicional proporciona la funcionalidad sin objetivos del MARVELSCAN, lo que lo hace ideal para el escaneo de piezas grandes o delicadas, así como para procesos de escaneo repetitivos. Con este sistema de fotogrametría integrado, se mejora la precisión del escaneo para piezas de mayor tamaño.

Libertad de movimiento

Acceda a áreas y cavidades ocultas, obtenga el ángulo de inspección correcto sin restricciones en la línea de visión, escanee en altura, a distancia, en el taller o sobre el terreno

Modo Galaxy

Gracias al sistema de cámara doble y al algoritmo de software integrado, la precisión volumétrica se puede controlar fácilmente mediante el escaneo de la barra de escala rectangular para permitir cambios rápidos durante una tarea de inspección

Medición en condiciones inestables

Incluso las condiciones ambientales difíciles con ruido y vibración extremos no son un problema para el escaneo dinámico

3 modos de escaneo

Los modos de escaneo estándar, preciso y de línea le permiten adaptar el rendimiento de su escáner a la aplicación en cuestión, para una mayor eficiencia o resolución según sea necesario

Reconocimiento de targets de diferentes tamaños

Maximice la eficiencia utilizando diferentes tamaños de objetivo (3/6/12/16 mm) para diferentes aplicaciones durante el proceso de escaneo.

Combinación de resultados del modo de escaneo

Los datos recopilados con diferentes modos de escaneo se combinan a la perfección dentro de la misma nube de puntos/malla para facilitar el análisis y la generación de informes

Tecnología de captura

Flash de orificios

La inspección rápida y simultánea de múltiples elementos circulares y ranurados acelera el flujo de trabajo para un reto clave de inspección industrial

Feedback visual instantáneo

Sabrás que está realizando el escaneo correctamente sin tener que volver al ordenador de control gracias al sistema de feedback LED integrado

Separación amplia

Recopile datos desde más lejos de la pieza, facilitando el acceso a las áreas de inspección internas, como las cavidades de las herramientas, y permitiendo la integración del sistema de automatización con un menor riesgo de colisión

Diseño ligero y ergonómico

Se adapta perfectamente a la mano y es lo suficientemente ligero como para llevarlo a cualquier lugar y usarlo cómodamente para proyectos de inspección largos

Fotogrametría integrada

MARVELSCAN cuenta con un sistema de fotogrametría único que ofrece una serie de ventajas

Clave: escaneo sin targets

Con el uso de fotogrametría integrada que proporciona referenciación usando una pared de targets instalada especialmente, MARVELSCAN puede inspeccionar sin necesidad de colocar targets en la pieza

Precisión a gran escala

Al usarel sistema de fotogrametría MARVELSCAN, la precisión de la medición aumenta significativamente para piezas más grandes

Cambio de modos sobre la marcha

Cambie entre los modos de escaneo durante la medición, directamente desde el auricular, lo que le permite ajustar el rendimiento no solo a la aplicación, sino a secciones individuales de la aplicación

Escaneo verdaderamente portátil

Tome la pieza en la mano y el escáner en la otra para un proceso de escaneo muy rápido que no requiere accesorios complejos gracias al escaneo dinámico

Módulo de escaneo inalámbrico

Libérese de los cables limitadores de movimiento y del hardware de referenciación con la opción de funcionalidad inalámbrica completa

Listo para la automatización

MARVELSCAN está listo para la integración sencilla de terceros en sistemas de inspección automatizados

Certificación VDI/VDE

Los resultados están certificados de acuerdo con VDI/VDE 2634-3 para garantizar la fiabilidad y comparabilidad de la medición



Especificaciones técnicas

Modelo		MARVELSCAN	
Modo de escaneo		Modo estándar/línea	Modo precisión
Tasa de medición		2 100 000 puntos por segundo	900 000 puntos por segundo
Área de escaneo		Hasta 600x550 mm (modo de línea 300 mm)	
Fuente de luz		22 líneas láser azules + una sola línea láser azul (modo estándar) + 5 líneas láser azules paralelas (modo fino)	
Resolución		Hasta 0,02 mm	
Precisión		Hasta 0,02 mm	
Con objetivos	Precisión volumétrica estándar	0,02+0,04 mm/m	
	Precisión volumétrica con barra de escala ¹	0,02+0,03 mm/m	
	Precisión en orificios ²	Hasta 0,03 mm	
	Precisión volumétrica en orificios ²	0,03+0,04mm/m	
Sin objetivos	Precisión volumétrica estándar	0,05+0,02mm/m	
	Precisión volumétrica en orificios	0,06+0,02mm/m	
Fotogrametría integrada ³	Precisión volumétrica	0,020 mm/m	
	Desviación media	0.007 mm	
	Profundidad de campo	600-2500 mm	
Distancia de medición		300 mm	150 mm
Profundidad de campo		450 mm	150 mm
Profundidad de campo (en el rango más lejano)		550 mm	
Peso		1,3 kg	
Dimensiones		300x150x75 mm	
Estándar de conexión		USB 3.0	
Temperatura de funcionamiento		De -10 a 40°C	
Humedad relativa (no condensante)		10 %-90 %	
Formatos de exportación		.stl, .ply, .obj, .txt, .xyz, .asc, etc., personalizable	
Software compatible		Hexagon (Inspire, PC-DMIS, DESIGNER) Software de terceros (PolyWorks, Geomagic/Oqton, Metrologic y cualquier otro software que pueda importar nubes de puntos o formato de archivo STL)	

¹ Barra de escala rectangular para el modo Galaxy

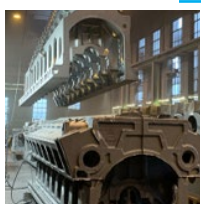
² Modo de captura flash de orificios

³ Barra de escala incluida en el paquete estándar

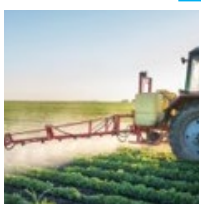
Sectores industriales comunes



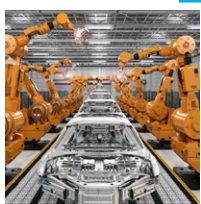
Industria ferroviaria



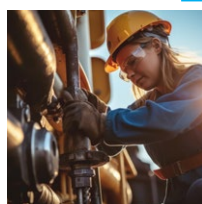
Fabricación en general



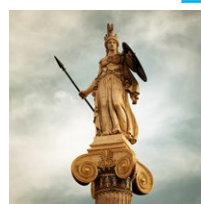
Equipamiento industrial



Automoción



Aplicaciones marinas



Otros sectores diferentes a la fabricación

Hexagon es un líder global en materia de soluciones de realidad digital que combinan sensores, software y tecnologías autónomas. Ponemos a trabajar los datos para impulsar la eficiencia, la productividad, la calidad y la seguridad en aplicaciones industriales, de fabricación, infraestructuras, del sector público y la movilidad.

Nuestras tecnologías dan forma a ecosistemas de producción relacionados con las personas para que logren una conectividad y autonomía cada vez mayor, garantizando así un futuro ampliable y sostenible.

La división Manufacturing Intelligence de Hexagon ofrece soluciones que emplean los datos procedentes del diseño y la ingeniería, la producción y la metrología para lograr una fabricación más inteligente.

Averigüe más acerca de Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) en [hexagon.com](https://www.hexagon.com) y síganos [@HexagonAB](https://www.instagram.com/HexagonAB).