

**Déjanos tus datos
y te contactamos**

MESS SERVICIOS METROLÓGICOS S. DE R.L. DE C.V.

SEDE CENTRAL
Acceso III, 16-A, Nave 10.
Parque Industrial Benito Juárez
C.P. 76120
Querétaro, QRO.

E-mail : info@mess.com.mx



Copyright ©



NIMBLETRACK **Sistema de escaneo óptico 3D**

Ágil e inalámbrico, más fácil que nunca



SCANTECH (HANGZHOU) CO., LTD.
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS

NIMBLETRACK

El nuevo sistema de escaneo 3D inalámbrico NimbleTrack es altamente compacto y ágil, y está diseñado para redefinir las mediciones precisas y dinámicas de piezas de tamaño pequeño a mediano.

Gracias a los potentes chips integrados y a la fuente de alimentación de batería incorporada, su escáner 3D y su rastreador óptico son totalmente inalámbricos para permitir una verdadera libertad.

Con la tecnología más avanzada, ofrece la mejor experiencia de escaneo 3D para los usuarios. Tanto el escáner 3D como el rastreador se pueden utilizar para una gran variedad de aplicaciones para brindar experiencias de medición eficientes y confiables.



Medición
inalámbrica



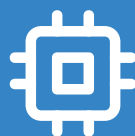
Estructura con la
tecnología CFFIM



On-board Edge
Computing



Escaneo 3D sin
usar targets

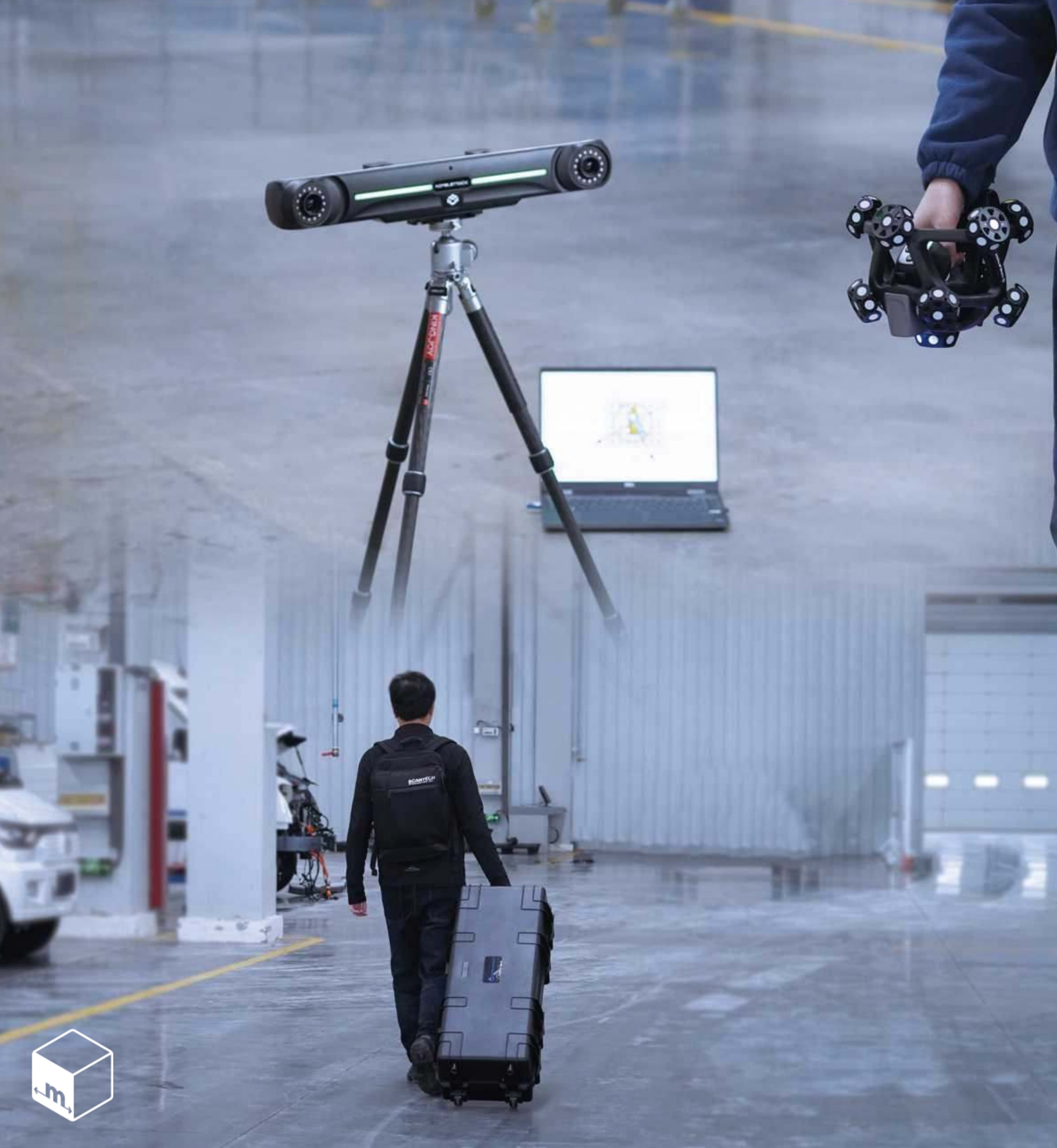


Frame Rate
alto: 120 FPS



Diseño
increíblemente
compacto





Increíblemente compacto & Plug-and-Play

Ligero y compacto, NimbleTrack establece un nuevo estándar para el sistema de escaneo óptico 3D.

Su diseño ligero permite medir piezas donde lo necesites. Con una longitud de 57 cm y un peso total de 2,2 kg, i-Tracker destaca por ofrecer un uso sencillo. Además, los ingenieros y profesionales pueden utilizar el escáner 3D, que pesa solo 1,3 kg, durante largos periodos sin cansarse.

El sistema viene con un pequeño estuche de protección estándar que puede acomodar todos sus instrumentos para ofrecer usos flexibles y convenientes.

57 cm



1.3 kg



Estructura estable con tecnología CFFIM

El escáner 3D de NimbleTrack adopta una innovadora tecnología de moldeado integrado en marco de fibra de carbono (CFFIM) para garantizar un diseño liviano y una alta resistencia, rompiendo los límites que imponen las estructuras ensambladas tradicionales. Es muy estable ya que su estructura es firme y no se ve afectada por las variaciones térmicas. Una calibración puede garantizar que funcione de manera constante durante un período prolongado. Puede disfrutar de un control total sobre cada escaneo con esta tecnología de vanguardia.



Sistema computacional *Dual Edge* y Rendimiento robusto

Tanto el escáner 3D como el rastreador de NimbleTrack cuentan con potentes módulos de computación de borde que le permiten ofrecer experiencias de escaneo rápidas y fluidas a una alta velocidad de cuadros de 120 FPS.

En comparación con los escáneres 3D portátiles comunes, ahorra la necesidad de una fuente de alimentación y la molestia de pegar objetivos, lo que agiliza enormemente los procesos de medición. Aborda tareas complejas con facilidad al ofrecer un escaneo 3D sin objetivos y eficiente.

Libertad inalámbrica

Este ágil sistema de escaneo óptico 3D establece un nuevo punto de referencia para el escaneo 3D inalámbrico y gratuito. Elimina la necesidad de cables para alimentar el instrumento o transferir datos. La medición in situ no será un problema incluso cuando no haya suministro de energía disponible.

El escáner 3D tiene una batería potente incorporada y el rastreador viene con baterías enchufables estándar para ofrecer un ciclo de energía dual, lo que garantiza operaciones continuas durante mucho tiempo. Todos estos avances le permiten disfrutar de experiencias de medición gratuitas.





Libere la precisión, libere la excelencia

Aprovechando todo el potencial de los productos de metrología de Scantech y su algoritmo avanzado, el sistema logra una precisión de hasta 0,025 mm y una precisión volumétrica máxima de 0,064 mm en todo el rango. El sistema NimbleTrack de alta precisión permite a los usuarios capturar datos 3D con detalles meticulosos.



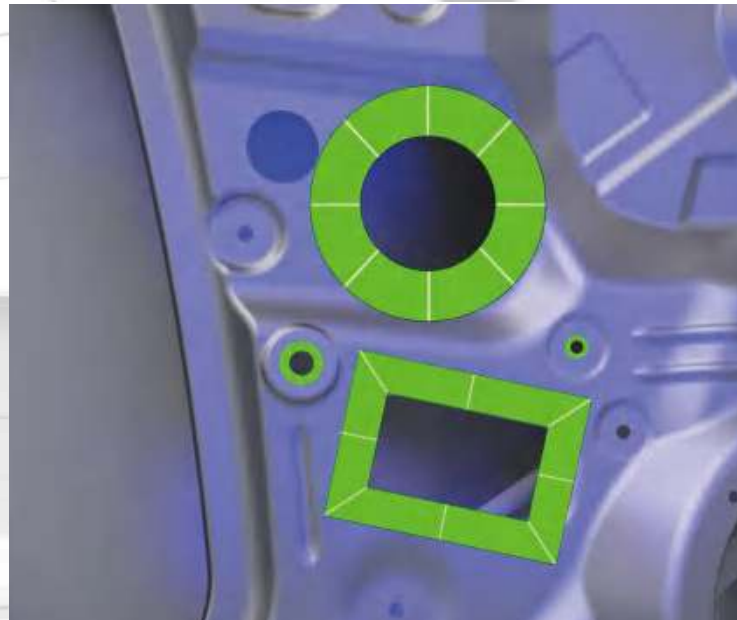
El siguiente nivel en escaneo 3D

NimbleTrack es más pequeño, más inteligente y más poderoso, lo que permite a los usuarios explorar nuevas aplicaciones para mediciones industriales.

Al trabajar con espacios estrechos o áreas de difícil acceso, el escáner 3D puede operarse de forma inalámbrica e independiente, lo que permite un escaneo instantáneo y un control con una sola mano. Esto permite un escaneo de alta precisión de hasta 0,020 mm en cualquier momento y en cualquier lugar.

Al medir piezas de mayor tamaño, el rastreador óptico puede mejorar aún más la precisión mediante el uso de su fotogrametría infrarroja de área grande incorporada para reducir los errores acumulados por la alineación del escaneo.





Detección inteligente de bordes

NimbleTrack cuenta con una función destacada de detección precisa de bordes, que se habilita mediante la medición del valor de gris. Los usuarios pueden inspeccionar características cerradas como agujeros, ranuras y bordes con precisión y obtener información como posiciones y diámetros.

Medición automatizada

Basándonos en la nueva arquitectura del escáner 3D, hemos personalizado un método de sujeción para la medición automatizada, haciéndolo más compatible con varios tipos de robots. Sus conjuntos de objetivos distribuidos uniformemente en 360 grados permiten un seguimiento completo y preciso, lo que facilita la formación de sistemas de medición de lotes automatizados eficientes.



Medición multi-tracker

Su rango de medición se puede ampliar dinámicamente añadiendo más i-Trackers para poder medir objetos a gran escala sin comprometer la precisión.



i-Probe500

Se puede combinar con una sonda de seguimiento i-Probe para sondear áreas inaccesibles, como orificios de referencia y puntos ocultos. Esta sonda de medición por contacto puede garantizar resultados precisos con opciones tanto con cable como inalámbricas.



Parámetros técnicos

Type		NimbleTrack-C
Scan mode	Ultra-fast scanning	17 blue laser crosses
	Hyperfine scanning	7 blue parallel laser lines
	Deep hole scanning	1 blue laser line
Accuracy for i-Sanner(1)		Up to 0.020 mm (0.0008 in)
Accuracy for i-Tracker(1)		Up to 0.025 mm (0.0009 in)
Tracking distance per i-Tracker		3200 mm (126.0 in)
Volumetric accuracy (2)(Tracking distance 3.2 m)		0.064 mm (0.0025 in)
Volumetric accuracy (With MSCAN photogrammetry system)		0.044 mm + 0.012 mm/m (0.0017 in + 0.00014 in/ft)
Hole position accuracy		0.050 mm (0.0020 in)
Laser class		Class II (eye-safe)
Resolution up to		0.020 mm (0.0008 in)
Stand-off distance		300 mm (11.8 in)
Depth of field		400 mm (15.7 in)
Scanning area up to		500 mm × 600 mm (19.7 in × 23.6 in)
Scanning frame rate		120 fps
Measurement rate up to		4,900,000 measurements/s
Dimension of i-Scanner		238 mm × 203 mm × 230 mm (9.4 in × 8.0 in × 9.0 in)
Weight of i-Scanner		1.3 kg (Net weight) (2.87 lb) , 1.4 kg (Battery abd wireless module included) (3.09 lb)
Dimension of i-Tracker		570 mm × 87 mm × 94 mm (22.4 in x 3.4 in x 3.7 in)
Weight of i-Tracker		2.2 kg (Net weight) (4.85 lb) , 2.6 kg (Battery and wireless module included) (5.73 lb)
Size of protection case		1000 mm × 425 mm × 280 mm (39.4 in × 16.7 in × 11.0 in)
Output format		.stl, .obj, .ply, .asc, .igs, .txt, .mk2, .umk and etc.
Operating temperature range		-10°C – 40°C (14 °F - 104°F)
Operating humidity (Non-condensation)		10-90% RH
Wireless operating mode		i-Scanner, i-Tracker, i-Scanner + i-Tracker, i-Tracker + i-Probe, Wireless multi-tracker tacking, Edge Inspection
Wireless standard		802.11a/n/ac
Interface mode		USB 3.0, Network Interface
Patents		CN211121096U,CN210567185U,CN111678459B,CN114001696B,CN114554025B,CN114205483B CN113514008B,CN114627249B,CN112867136B,CN218103220U,CN218103238U,CN307756797S CN113340234B,CN112964196B,CN115289974B,CN113188476B,CN218411072U,CN115325959B CN218584004U,CN115661369B,CN218734448U,CN115493512B,CN110992393B,CN116136396B CN113432561B,CN219834226U,CN219829788U,CN116244730B,CN116206069B,US10309770B2 US10309770B2,US11060853B2,KR102096806B1,EP3392831B1,US11493326B2,CN109000582B

(1) ISO 17025 accredited: Based on VDI/VDE 2634 Part 3 standard and JJF 1951 specification, probing error (size) (PS) performance is evaluated.
(2) ISO 17025 accredited: Based on VDI/VDE 2634 Part 3 standard and JJF 1951 specification, sphere spacing error (SD) performance is evaluated.

