

FARO® Laser Tracker ION™



Agile ADM

Capta los objetivos incluso si están en movimiento; no requiere cambiar entre sistemas ADM e IFM

SelfComp

Ajusta automáticamente los parámetros del Laser Tracker para garantizar una alta precisión

Opciones flexibles de montaje

El montaje vertical, horizontal o invertido* proporciona versatilidad en zonas estrechas o congestionadas

* El montaje invertido requiere el uso del anillo rosca-do integrado

Láser de activación instantánea

No se requiere calentamiento del tubo del láser

Calentamiento inteligente

Reduce el tiempo de estabilización para minimizar el impacto de los cambios iniciales de temperatura sobre las mediciones

Estación meteorológica integrada

Controla y compensa los cambios de temperatura, presión del aire y humedad

Nivel de precisión integrado

Establece nivel en gravedad durante el trabajo de medición

El Laser Tracker más preciso del mundo

El FARO Laser Tracker ION es un equipo portátil de medición por coordenadas de extraordinaria precisión que le permite fabricar productos, optimizar procesos y suministrar soluciones con la medición más rápida, simple y precisa hasta ahora posible. El ION es el sistema de seguimiento láser más preciso disponible para las aplicaciones de medición más comunes, donde el error angular del instrumento es un factor predominante. También presenta un mayor rango de medición, un peso más ligero e incluye el sistema de medición a distancia más rápido y sofisticado: Agile Absolute Distance Meter (aADM).

Aplicaciones comunes

Alineación: respuesta en tiempo real de posicionamiento del objeto • **Instalación:** diseño / nivelación de la base de la máquina • **Inspección de piezas:** registro digital de datos reales frente a datos nominales • **Fabricación de herramientas:** instalación e inspección de herramientas con sólo una persona • **Ingeniería inversa:** captura de datos de escaneo digital de alta precisión

Características

- ▶ 0,049 mm de precisión volumétrica a 10 m
- ▶ 110 m* de rango de diámetro
- ▶ Captación de rayo instantáneo de ADM colectivo
- ▶ Muy ligero, sólo 17,7 kg
- ▶ Alto rendimiento, mediciones dinámicas en tiempo real

* con objetivos seleccionados

Especificaciones del sistema

Dimensiones

Tamaño de cabezal: 311 mm (ancho) x 556 mm (alto)

Peso de cabezal: 17,7 kg (19,5 kg con opción IFM)

Tamaño de controlador:

282 mm (largo) x 158 mm (profundo) x 214 mm (alto)

Peso de controlador: 5,2 kg

Rango

Envoltura horizontal: ± 270°

Envoltura vertical: +75° a -50°

Rango operativo mínimo: 0 metros

Rango operativo máximo: 55 m con objetivos seleccionados
40 m con SMR estándar de 1,5" y 7/8"
30 m con SMR estándar de 1/2"

Medioambiental

Altitud: -700 a 2.450 metros

Humedad: 0 a 95% sin condensación

Temperatura operativa: -15°C a 50°C

Emisión del láser**

Láser de 633-635 nm, 1 milivatio máx./cw.

Producto láser de clase II

Rendimiento de medición a distancia***

Agile ADM

Resolución: 0,5 µm

Rango de muestreo: 10.000/s

Precisión: 8 µm + 0,4 µm/m

Parámetro R0: 8 µm

Interferómetro opcional

Resolución: 0,158 µm

Precisión: 2 µm + 0,4 µm/m

Máxima velocidad radial: 4m/seg

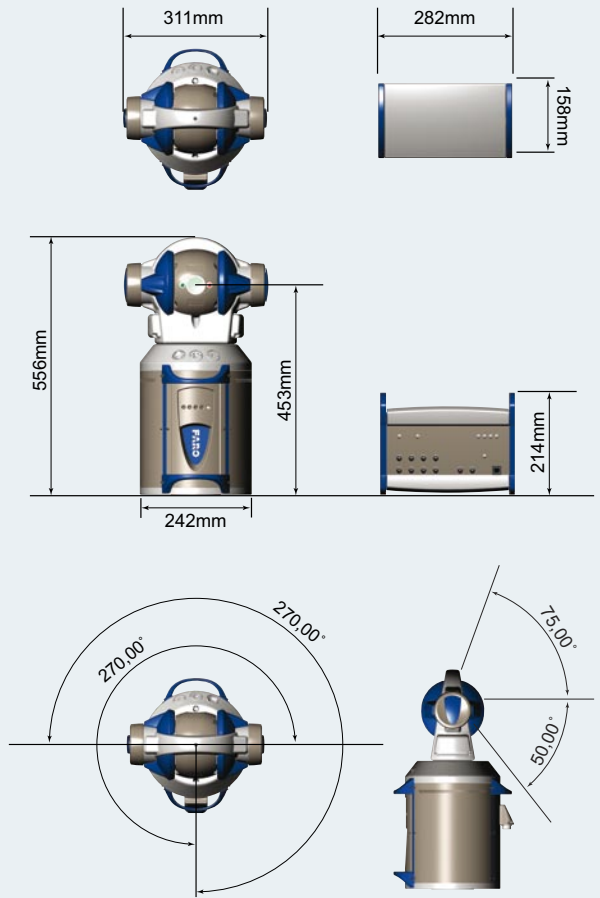
Parámetro R0: 8 µm

Rendimiento de medición angular***

Precisión angular: 10 µm + 2,5 µm/m

Velocidad angular máxima: 180°/s

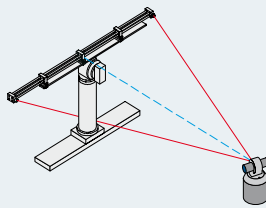
Precisión opcional del nivel de precisión: ± 2 segundos de arco



Precisión típica punto a punto***

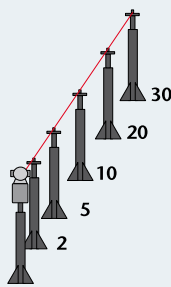
Medición de barra de escala horizontal (2,3 m)

Rango (m)	ADM (mm)	IFM (mm)
2	0,022	0,021
5	0,032	0,032
10	0,049	0,049
20	0,085	0,085
30	0,120	0,120
40	0,156	0,156
50*	0,191	0,191
55*	0,209	0,209



Medición de distancia en línea

Longitud (m)	Distancia (m)	ADM (mm)	IFM (mm)
2 - 5	3	0,009	0,003
2 - 10	8	0,011	0,005
2 - 20	18	0,015	0,009
2 - 30	28	0,019	0,013
2 - 40	38	0,023	0,017
2 - 50*	48	0,027	0,021
2 - 55*	53	0,029	0,023



* Con objetivos seleccionados

** El producto cumple la normativa de rendimiento sobre radiación conforme a la Ley de alimentos, medicamentos y cosméticos y la norma internacional IEC 60825-1 2001-08.

*** La precisión típica mostrada es la mitad del error máximo admisible (MPE); no se incluye la variación de la temperatura del aire. El MPE y todas las especificaciones sobre precisión se calculan conforme a la norma ASME B89.4.19 - 2006.

Las especificaciones, descripciones y datos técnicos están sujetos a cambios. Protegido por patentes de EE.UU.: 7327446, 7352446, 7466401

FARO, The Measure of Success, FaroArm, CAM2, XtremeADM and FARO Laser ScanArm son marcas registradas de FARO Technologies Inc.

