

FARO® Vantage^{S6} Max y Vantage^{E6} Max Laser Trackers con sonda 6DoF

Optimice el rendimiento mientras mantiene la alta precisión de la inspección

Los laser trackers FARO® Vantage^{S6} Max y Vantage^{E6} Max ofrecen una medición 3D completa y de gran volumen de hasta 80 metros, optimizando significativamente los procesos de su organización y reduciendo los tiempos de los ciclos de inspección — todo mientras se garantiza una total confianza en los resultados.

Los laser trackers Vantage Max maximizan las capacidades de medición de 6 grados de libertad (6DoF) a través de la 6Probe opcional, lo que permite una medición precisa de las áreas ocultas y las características pequeñas.

El 6Probe es una solución 6DoF que cumple los requisitos de medición dinámica, velocidad y precisión de las aplicaciones industriales más exigentes. Con los punteros cinemáticos autoidentificables, puede cambiar las puntas de palpación rápidamente y medir sin tener que recalibrar, además de medir zonas ocultas fuera de la línea de visión del rastreador con amplios ángulos de aceptación.

El usuario típico del Vantage Max puede ahorrar hasta 60 minutos de tiempo en cualquier día de trabajo — con una mejora total de la productividad del 20 % en comparación con los palpadores de menor precisión.

El Vantage Max permite a las organizaciones construir, inspeccionar y medir productos y piezas de forma rápida, sencilla y precisa con una portabilidad excepcional, aumentando el rendimiento y manteniendo una alta precisión de inspección.



Funciones y beneficios clave

- Elimine las bases de retrorreflector de montaje esférico (SMR).
- Mida las áreas ocultas fuera de la línea de visión del tracker, mientras limita los movimientos del dispositivo.
- Cambie las puntas del palpador sobre la marcha con los punteros cinemáticos de identificación automática.
- Realice palpación tipo maquina de medición por coordenadas (CMM) en espacios estrechos y difíciles de alcanzar.
- Escanee rápidamente superficies de alta densidad usando una frecuencia de medición de 1,000 Hz mediante el sistema integrado de medición de distancia absoluta (iADM) de un solo haz.
- Localice rápidamente los objetivos en un área amplia con las cámaras de 50 grados de FOV y ActiveSeek™
- Admite la solución patentada Super 6DoF TrackArm, que permite que el Vantage Max y uno o más FARO ScanArms trabajen juntos para crear un sistema de medición 3D integrado con y sin contacto. Palpe y escanee hasta 60 metros de distancia sin línea de visión midiendo con el Super 6DoF TrackArm
- Transpórtelo fácilmente, ya que no cuenta con unidad de control externa.
- Puede realizar mediciones fuera del alcance de cualquier energía estable mediante baterías intercambiables en caliente.
- Lleve el software a donde necesite realizar las mediciones gracias a la red WLAN integrada.
- Coloque el tracker donde lo necesite con soporte para montaje horizontal, invertido o inclinado.
- El láser de clase 1, seguro para los ojos, se puede utilizar en más instalaciones sin necesidad de un EPP adicional.
- Controle el rastreador y vea la transmisión de vídeo en vivo desde un teléfono móvil o una tableta con RemoteControls™
- Mida con confianza en entornos desafiantes gracias al grado de protección IP52 y a las rigurosas pruebas de impacto, vibración, temperatura y humedad.

Especificaciones

	Vantage ^{S6} Max	Vantage ^{E6} Max
Rango de SMR selecto	0-80 m ^a	0-35 m
Rango de SMR 7/8" y 1.5"	0-60 m	0-35 m
Rango de SMR 0.5"	0-30 m	0-30 m
Rango mínimo de 6DoF	2.5 m	
Rango máximo de 6DoF	15 m	
Precisión angular ^b	20 µm + 5 µm/m	
Precisión de distancias ^b	16 µm + 0.8 µm/m	
Resolución a distancia	0.5 µm	
Precisión de palpación ^c	50 µm + 5 µm/m	
Movimiento de rotación máximo de 6DoF	360 grados	
Inclinación y desvío máximos de 6DoF ^d	25 grados (compuesto)	
Precisión en nivelación	+/- 2 arcosegundo	
Frecuencia de datos	1,000 puntos por segundo	
Campo de visión de la cámara	50 grados	
Emisión láser ^e	Producto láser de clase 1: láser de 630-640 nm, 0.39 milivatios máx./cw	

	Vantage ^{E6/S6} Max	6Probe
Temperatura	0-40° C	0-40° C
Humedad	0-95% sin condensación	0-95% sin condensación
Altitud	-700-9000 m	-700-9000 m
Protección de entrada ^f	IP52	IP52
Tamaño (ancho x alto x profundo)	240 x 416 x 240 mm	112 x 285 x 140 mm (con una punta de 50 mm)
Peso	13.4 kg (29.5 lbs)	886 gramos (con batería y una punta de 50 mm)
Fuente de energía CA	100-240 V, 75 W	N/A
Operación de la batería	8 horas de funcionamiento continuo (2 baterías)	2-4 horas de uso continuo, más de 8 horas de uso general
Frecuencia de datos	1,000 Hz	1,000 Hz
Conectividad	Ethernet RJ45 que admite gigE o WLAN (802.11n o anteriores)	Módulo FHSS RF (banda ISM)

Precisión punto a punto^b

Medición de distancia en la línea ^g					
		2-5 m (6.6-16.4 pies)	2-10 m (6.6-32.8 pies)	2-35 m (6.6-114.8 pies)	2-80 m ^a (6.6-262.5 pies)
	Longitud				
	Distancia	3 m (9.8 pies)	8 m (26.2 pies)	33 m (108 pies)	78 m (255.9 pies)
ADM	MPE ^b	0.018 mm (0.0007 pul.)	0.022 mm (0.0009 pul.)	0.042 mm (0.0017 pul.)	0.078 mm (0.0031 pul.)
	Normal	0.009 mm (0.0004 pul.)	0.011 mm (0.0004 pul.)	0.021 mm (0.0008 pul.)	0.039 mm (0.0015 pul.)



Medición de barra de escala horizontal de 2.3 m (7.55 pies) ^h										
		2 m (6.6 pies)	5 m (16.4 pies)	10 m (32.8 pies)	35 m (144.8 pies)	80 m ^a (262.5 pies)				
	Alcance						Alcance	2.5 m (8.2 pies)	10 m (32.8 pies)	
SMR	MPE ^b	0.044 mm (0.0017 pul.)	0.064 mm (0.0025 pul.)	0.099 mm (0.0039 pul.)	0.276 mm (0.0109 pul.)	0.594 mm (0.0234 pul.)	6Probe ^h	2σ	0.046 mm (0.0018 pul.)	0.073 mm (0.0029 pul.)
	Normal	0.022 mm (0.0009 pul.)	0.032 mm (0.0013 pul.)	0.049 mm (0.0019 pul.)	0.138 mm (0.0054 pul.)	0.297 mm (0.0117 pul.)				

^a 80 m solo es posible en Vantage^{S6} Max con los objetivos seleccionados a 10-35 °C (50-95 °F).

^b El error máximo permitido (MPE) y todas las especificaciones de precisión se calculan con base en la norma ISO 10360-10:2016 verificadas a 75m.

^c MPE basado en la norma ISO 10360-10:2016 reportado como radio de la esfera mínima circunscrita con punta de 50 mm.

^d Con el 6Probe más reciente.

^e El producto cumple con la norma de rendimiento de radiación especificada por la Ley de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos, y por las normas internacionales IEC 60825-1 2001-8 y IEC 62471 de la Comisión Eléctrica Internacional.

^f De acuerdo con la norma 60529 de la Comisión Eléctrica Internacional.

^g Con estación meteorológica integrada.

^h Medición con 6Probe en la misma orientación en ambos extremos de la barra de escala.



Operaciones locales en todo el mundo. Visite FARO.com para obtener más información.