

FARO Laser Tracker Xi



XtremeADM

Calibrado por GPS, possui o dobro da precisão e permite medições precisas em alta velocidade através da tecnologia "break-the-beam", que permite adquirir o feixe instantaneamente sem a necessidade de perda de tempo, fazendo com que este sistema seja o mais versátil do mercado.

SelfComp

Compensação automática, executada em menos de 5 minutos sem a interferência do operador, das condições ambientais para garantir alta precisão durante todo o ciclo de medição independente do local onde se encontra o laser tracker.

Estação Meteorológica Integrada

A estação meteorológica é parte integrada do equipamento padrão e permite uma compensação precisa das variações climáticas, monitorando além da temperatura, as condições de pressão e umidade do ambiente onde se encontra o equipamento.

Smart Warm-Up

Aquecimento inteligente, que propicia um aquecimento ideal com a metade do tempo em relação aos modelos anteriores.

Opções Versáteis de Montagem

Montagem vertical, na horizontal ou invertida, fornecendo versatilidade em áreas estreitas ou com falta de espaço "normal" no ambiente de inspeção.

Retro-Refletores Montados em Esferas - SMR

"Apalpadores" com precisão certificadas.

Alcance Extremo da Medição!

O FARO Laser Tracker Xi é um sistema portátil de medição por contato que usa tecnologia laser para medir com precisão peças em geral e maquinaria em uma ampla variedade de aplicações industriais. Possui um alcance de 70 m (230 pés) de diâmetro, diâmetro, com precisão a partir de $\pm 0,003$ mm de ponto único, e é reforçado o suficiente para o ambiente de fabricação. O sistema mede coordenadas tridimensionais com o laser, seguindo um "SMR".

Com codificadores angulares de alta precisão — e com o XtremeADM — Absolute Distance Measurement (medição absoluta da distância), o dispositivo informa a posição tridimensional do SMR em tempo real.

Aplicações Mais Comuns

Aeroespacial: Inspeção & Certificação, Sistemas Automatizados de Montagem

Automotiva: Certificação de Ferramenta e Repetibilidade, Engenharia Reversa

Ferramenta & Molde: Moldes, configuração de ferramentas, usinagem de materiais

Equipamento pesado: Inspeção de peças em execução / de grande porte, instalação e alinhamento

Características

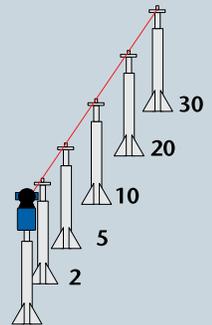
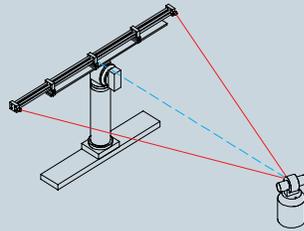
- ▶ Alcance de 70 m (230 pés)
- ▶ Precisão a partir de $\pm 0,003$ mm
- ▶ Compensação automatizada
- ▶ Interferômetro de alta-resolução.
- ▶ XtremeADM: aquisição instantânea do feixe

Aplicação



Precisão Típica em Aplicações / Ponto a Ponto **

Medição de escala gráfica horizontal					Medição da distância em linha				
Alcance	XADM		IFM		Comprimento	XADM		IFM	
	m	mm	in.	mm		in.	mm	in.	mm
2	0.032	0.0013	0.031	0.0012	2 - 5	0.011	0.0004	0.003	0.00012
5	0.046	0.0018	0.046	0.0018	2 - 10	0.013	0.0005	0.005	0.0002
10	0.068	0.0027	0.068	0.0027	2 - 20	0.017	0.0007	0.009	0.0004
20	0.110	0.0043	0.110	0.0043	2 - 30	0.021	0.0008	0.013	0.0005
30	0.153	0.0060	0.153	0.0060	2 - 35	0.023	0.0009	0.015	0.0006
35	0.174	0.0069	0.174	0.0069					



Especificações do sistema

Tamanho da cabeça: 280 x 554 mm (11 x 21.8 polegadas)
 Peso da cabeça: 20 kg (44 libras)
 Tamanho do controlador: 160 x 180 x 280 mm (6 x 7 x 11 polegadas)
 Peso do controlador: 5 kg (12 libras)

Alcance

Envoltório horizontal: +/- 270°
 Envoltório vertical: +75° a -50°
 Alcance mínimo de funcionamento: 0m
 Alcance máximo de funcionamento: diâmetro de 70 m (230 pés)

Ambiente

Altitude: -700 a 2.450 metros
 Umidade: 0 a 95% sem condensação
 Temperatura operacional: -15°C a 50°C (5°F a 122°F)

Emissão de Laser *

633-635 nm Láser, 1 milliwatt max/cw.
 Classe II Product Laser

Desempenho de medição de ângulo*

Precisão (resolução) angular: 18µm + 3µm/m
 Velocidade angular máxima: 180°/seg
 Exatidão do nível de precisão (opcional): +/- 2 arcosegundos

Desempenho de medição da distância*

XtremeADM
 Resolução: 0.5µm
 Taxa de amostragem: 10.000 amostras /seg
 Precisão: 10µm + 0.4µm/m
 Parâmetro R0: 10µm

Intelligentmetro
 Resolução: 0.158µm
 Precisão: 2µm + 0.4µm/m
 Velocidade radial máxima: 4m/segund
 Parâmetro R0: 10µm

* • Produto regularizado conforme normas estabelecidas pelos departamentos de alimentação, drogas e cosméticos, além do regulamento interno IEC 60825-1:2001-08.

** A precisão típica apresentada é a metade do Erro Máximo Admissível (MPE) e a variação em temperatura ambiente não está incluída. O MPE e todas as especificações de precisão são calculadas usando o Padrão ASME B89.4.19.

• As especificações, descrições e dados técnicos podem estar sujeitos à alteração.

ISO 9001
 BUREAU VERITAS
 Certification



GSA Contract Holder

LABORATORY
 ACCREDITATION
 BUREAU

ISO-17025 : 2005
 ACCREDITED
 Certificate # L1147