

**EASY-LASER<sup>®</sup>**

www.easylaser.com

XT440



**Alineación de ejes**

**XT440**



**IP66  
IP67**



# INDEPENDENCIA DE LA MEDICIÓN

## EASY-LASER® GENERATION XT

Easy-Laser® XT440 es el primero de nuestros sistemas de alineación Generation XT, construidos sobre nuestra nueva tecnología multiplataforma. Ahora puede ver los datos en diversos dispositivos portátiles para tener la libertad de trabajar con el equipo que más le convenga. Solo tiene que descargar gratuitamente nuestra sencilla aplicación XT para disponer de todos los programas de medición necesarios.

## SIN OBLIGACIONES

Con Generation XT usted decide si desea incluir o no la robusta y sencilla unidad de visualización Easy-Laser® XT12. La app también funciona en los dispositivos iOS® y Android®\*, ya sean tabletas o teléfonos, por lo que nunca se verá obligado a trabajar de una forma determinada.

## SIN PROBLEMAS DE LICENCIA

Las unidades de medición Generation XT determinan qué funciones están disponibles. Sin problemas de licencias: basta conectar las unidades a la aplicación en cualquiera de sus dispositivos de visualización y empezar a medir. ¡Así de fácil!

## ¡MÁXIMA FLEXIBILIDAD!

La app XT Alignment funciona en dispositivos iOS y Android, así como en la unidad de visualización Easy-Laser® XT12/XT11. Usted elige.



\*Se aplican ciertas condiciones



# ASPECTOS DESTACADOS

## MÁXIMA FLEXIBILIDAD



### TODOS LOS PROGRAMAS XT EN UNA APP GRATUITA

Todos los programas de medición XT incluidos en una sencilla aplicación gratuita.



### VISUALIZACIÓN DE DATOS EN VARIAS PLATAFORMAS

Funcionalidad para iOS, Android y unidades de visualización Easy-Laser® XT.



### SIN OBLIGACIONES

Puede comprarlo con o sin la nueva y sencilla unidad de visualización Easy-Laser®.



### MÁXIMA FLEXIBILIDAD

Combine varias unidades de medición con la unidad de visualización que prefiera; también puede utilizar distintas unidades de visualización con un conjunto de unidades de medición. ¡Sin problemas de licencia!



### DISEÑO RESISTENTE

Los productos XT son muy resistentes y cuentan con los grados de protección IP66 e IP67 frente al agua y el polvo. Durabilidad superior en entornos agresivos.



### GRAN AUTONOMÍA

La autonomía de hasta 16 horas para la unidad de visualización y 24 horas para las unidades de medición, permitirá finalizar los trabajos más largos y complejos.

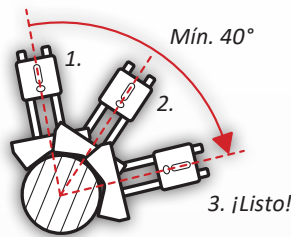
# LA ALINEACIÓN FÁCIL

## PROGRAMA HORIZONTAL

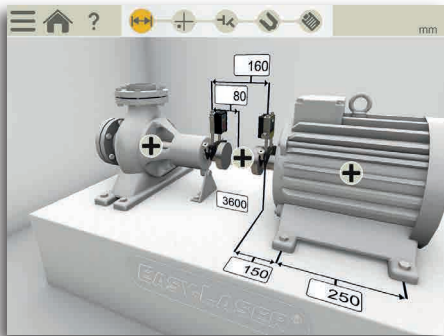


La interfaz de usuario es intuitiva y le guía a través de todo el proceso de medición.

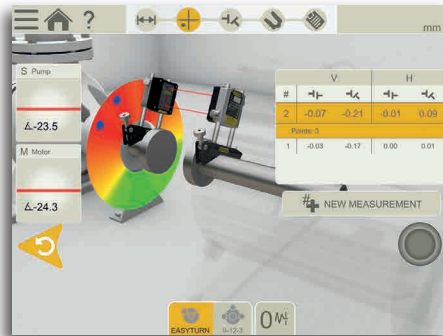
Está diseñada como una animación paso a paso en la que se hace zoom sobre cada uno de los elementos. Guarda las mediciones *As found* (como estaba) y *As left* (como quedó) de una máquina en un mismo archivo.



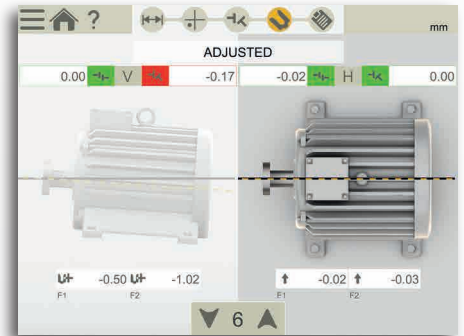
Con la función EasyTurn™ puede comenzar el procedimiento de medición en cualquier punto de la periferia. Puede girar el eje a tres posiciones cualesquiera separadas tan solo 20° para registrar los valores de medición. ¡Listo! ¡La medición ha terminado!



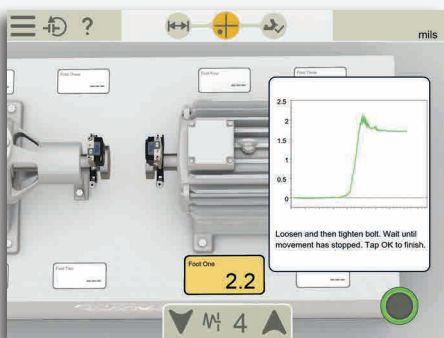
1. Introduzca las dimensiones.



2. Mida (posiciones libres o 9-12-3 en punto)



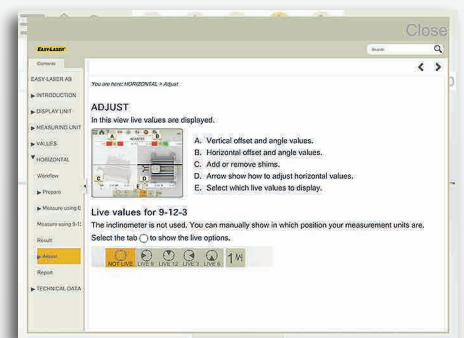
3. Vea los resultados, "como estaba"  
4. Ajuste



Comprobación de patas cojas en ambas máquinas



Comprobación de la tolerancia (predefinidas o personalizadas)

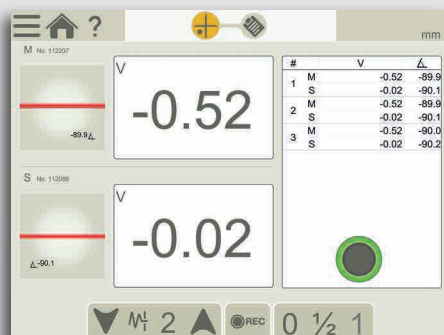


Manual integrado de fácil acceso

## VALORES – COMPARADOR DIGITAL

V 0.00  
H 0.00

Con el programa Valores podrá medir igual que con los relojes comparadores pero con la precisión del láser y con la posibilidad adicional de registrar el resultado de la medición. También puede usarlo para comprobar el juego de cojinetes o la carga de un eje.

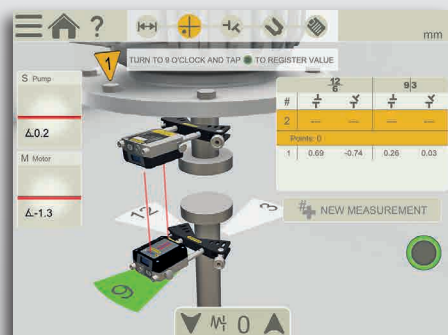


Valores de las unidades de medición

## MÁQUINAS VERTICALES Y SOBRE BRIDAS



Para la medición y alineación de máquinas verticales y con bridas. Para máquinas con 4, 6, 8 y 10 pernos.

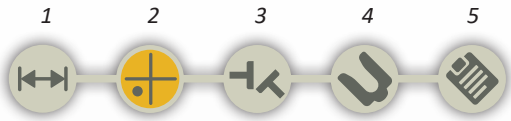


Programa para máquinas verticales y montadas con bridas



# DOCUMENTACIÓN

## GUARDAR



El indicador de flujo interactivo permite saltar fácilmente a cualquier parte del proceso de medición.

### AYUDA INTEGRADA

La app incluye un *Manual del usuario* que permite hacer búsquedas y que se abre por el capítulo adecuado en función del punto del proceso en el que se encuentre. Esto permite encontrar la respuesta a las preguntas del usuario con rapidez y facilidad.

**SELECCIÓN DE LA IMAGEN DE LA MÁQUINA** Elija entre diferentes máquinas en 3D para representar la suya.

**TIPO DE ACOPLAMIENTO** Elija el método en función del tipo de acoplamiento: flexible corto, eje separador.

**DILATACIÓN TÉRMICA** Compensa automáticamente la dilatación térmica de las máquinas.

**CAMBIO DE VISTA** Para entender más intuitivamente las instrucciones de ajuste.

**CONTINUAR SESIÓN** Las últimas mediciones están siempre disponibles y se guardan automáticamente.

**FILTRO DEL VALOR DE MEDICIÓN** Mejore las lecturas cuando las condiciones de medición son malas.

**MÚLTIPLES JUEGOS DE PATAS** Alinee las máquinas con más de dos pares de patas.

**PATAS BLOQUEADAS** Se utiliza para alinear máquinas fijadas a una base o a pernos.

**PLANTILLAS** Guarde archivos de mediciones como plantillas, con datos y ajustes de la máquina, para iniciar rápidamente las mediciones.



### MEMORIA INTERNA

Guarde los archivos de medición, fotografías e informes en la memoria interna.



### VARIOS TIPOS DE ARCHIVO

Se genera un archivo PDF y un archivo Excel.



### LECTURA DE CÓDIGOS QR Y DE BARRAS

Asigne un código específico a una máquina específica y utilice la cámara incorporada en su dispositivo para abrir el archivo asignado y los ajustes.

(Nota: se aplican requisitos de resolución de la cámara).

TYPE	NAME	DATE	Edit
Shaft	Shaft_2018-02-14 14.21.05	2018-02-14	
V.0.00 H.0.00	Values_2018-04-10	2018-04-10	
IMG	IMG_20180410_142801	2018-04-10	
Shaft Alignment	Shaft Alignment Water pump 3	2018-04-10	
Vertical motor	Vertical motor ABB	2018-04-14	

## EXPLICAR



### PLANTILLAS DE INFORMES PDF

Utilice uno de los dos formatos incluidos.



### AÑADIR NOTAS

Explíquelo un poco más.



### FIRMA ELECTRÓNICA

Firme en pantalla para verificar su trabajo. La firma se graba con el documento PDF.



### AÑADIR FOTO

Muestre lo que quiere decir.



### AÑADIR IMAGEN TÉRMICA

Vea la diferencia después de la alineación. (Disponible solo con XT12 n.º art. 12-1292)



## COMPARTIR



### ENVIAR LOS INFORMES

Comparta los informes por correo electrónico con su cliente. Compatible con todas las plataformas.



### GUARDAR EN USB

Guarde sus archivos en una memoria USB y cópielos en otros dispositivos.



# COMPONENTES DEL SISTEMA

## UNIDADES DE MEDICIÓN XT40-M/S

Las unidades de medición XT40 tienen un gran PSD de 30 mm y una avanzada pantalla OLED (F) que muestra el ángulo de la unidad, lo que facilita su colocación sobre el eje. La tecnología de línea láser ofrece un proceso de medición fácil y de rápida configuración.

Los pernos de bloqueo dispuestos en diagonal fijan la unidad de forma segura sobre las varillas. La rígida carcasa de aluminio consigue una estabilidad máxima. Grados de protección IP66 y 67, a prueba de polvo, agua y golpes. Batería de alta capacidad y gran autonomía: hasta 24 horas. Tecnología inalámbrica integrada

## SOPORTE PARA EJE

El soporte en V es rígido pero ligero, con dos varillas para conseguir la máxima estabilidad en todas las direcciones. Cadena premontada para facilitar la instalación en la máquina.



- A. Ajuste de tensión de la cadena
- B. Ajuste del ángulo del láser (solo en la unidad M)
- C. Conector del cargador
- D. Abertura para láser
- E. Abertura para PSD
- F. Pantalla OLED: estado de la batería/ángulo de la unidad
- G. Varillas extensibles de acero inoxidable
- H. Perno de bloqueo

## UNIDAD DE VISUALIZACIÓN XT12

Tableta de uso industrial, resistente y robusta, con un revestimiento protector de goma a prueba de desgaste. Grados de protección IP66 y 67, a prueba de polvo, agua y golpes. De serie lleva integrada una cámara de 13 MP para documentación, aunque también es posible elegir un modelo con cámara IR. Con ella se puede sacar una imagen térmica antes y después de la alineación e incluir ambas con la documentación.

Una gran pantalla táctil (que puede utilizarse incluso con guantes) de 8" presenta la información de manera clara y hace que la aplicación sea fácil de utilizar. Podrá comprobar el estado de la batería incluso con la unidad apagada.

Batería recargable de alta potencia y gran autonomía: hasta 16 horas. Puntos de fijación para una correa de hombro (incluida).

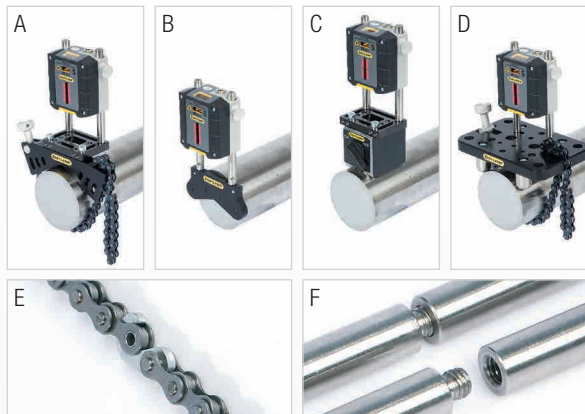


- A. Carcasa ergonómica con revestimiento de goma
- B. Botón de comprobación del estado de la batería
- C. Indicadores del estado de la batería
- D. Funda antipolvo y protección de conectores (Nota: los conectores son a prueba de polvo y agua)
- E. Sensor de proximidad
- F. Sensor de brillo de la pantalla
- G. Pantalla táctil (incluso con guantes), de 8", grande y clara
- H. Botón Intro

# DISEÑO RESISTENTE

## SOPORTES DE ACCESORIOS

Soportes opcionales para la alineación de ejes.

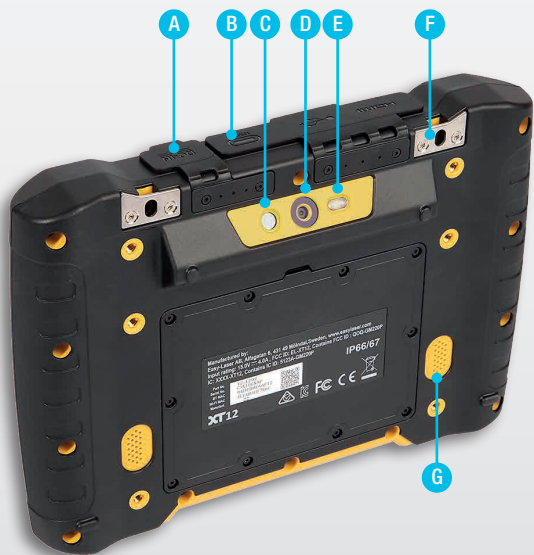
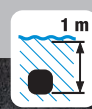


- A. Soporte para desviación, n.º art. 12-1008
- B. Soporte magnético, n.º art. 12-1011
- C. Base magnética, n.º art. 12-0013  
(Nota: también se necesita el soporte de desviación).
- D. Soporte deslizante, n.º art. 12-1010
- E. Cadena de extensión, n.º art. 12-1060. Amplía la cadena para ejes de hasta 450 mm de diámetro
- F. Varillas de extensión:  
Longitud: 30 mm (x1) n.º art. 01-0938  
Longitud: 60 mm (x4) n.º art. 12-0059  
Longitud: 120 mm (x8) n.º art. 12-0324  
Longitud: 240 mm (x4) n.º art. 12-0060



## HOMOLOGADO SEGÚN IP66 E IP67

Las unidades de medición y la unidad de visualización Easy-Laser® XT son resistentes al agua, al polvo y a los golpes. Las unidades se han sometido a pruebas y se han homologado de acuerdo al sistema de calificación de la protección de grado IP66 e IP67, lo que significa que son estancas al polvo y al agua hasta una profundidad de un metro y que están protegidas de los chorros de agua a alta presión.



## CÁMARA TÉRMICA

La unidad de visualización Easy-Laser® XT12 permite utilizar una cámara de imágenes térmicas (IR) junto a la cámara digital de 13 MP estándar. Saque una imagen térmica antes y después de la alineación e incluya ambas con la documentación.



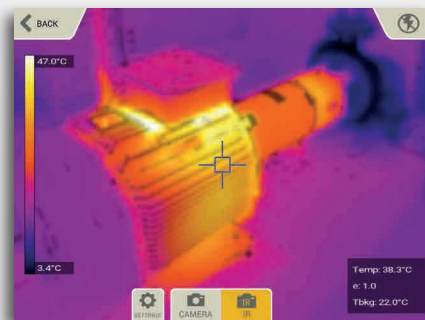
## CÁMARA DE 13 MP

Tome fotografías para identificar sus máquinas y adjúntelas al informe.



## LUZ LED

Ilumine la zona de trabajo cuando la luz ambiente sea insuficiente.



## CONECTOR AV

De forma predeterminada, la unidad XT12 está equipada con un conector HDMI, lo que permite compartir la pantalla de visualización directamente con un monitor de TV o una pantalla de proyección sin necesidad de ningún software adicional. Muy útil para actividades de formación con grupos numerosos.

- A. Cargador
- B. Conector AV/USB A/USB C (HDMI)
- C. Cámara IR (opcional)
- D. Cámara de 13 Mp
- E. Indicador LED
- F. Puntos de fijación para la correa de hombro (x2)
- G. Altavoces



# XT440

N.º ART. 12-0966

Sistema con maletín de tamaño medio

Peso: 5,3 kg

Dimensiones LxAxP: 460x350x175 mm



\*La unidad de visualización XT12 se añade por separado

#### Sistema Easy-Laser® XT440 Shaft, incluye:

- 1 Unidad de medición XT40-M
- 1 Unidad de medición XT40-S
- 2 Soportes de eje con cadenas y varillas
- 4 Varillas de 75 mm
- 1 Cinta métrica de 3 m
- 1 Juego de llaves hexagonales
- 1 Cargador (100-240 V CA)
- 1 Cable CC de carga bifurcado
- 1 Adaptador CC a USB, para carga
- 1 Manual de consulta rápida
- 1 Paño de limpieza de las lentes
- 1 Memoria USB con manuales
- 1 Carpeta de documentación
- 1 Maletín de tamaño medio

#### Añadir unidad de visualización XT12:

- N.º art. 12-1292 XT12 con cámara IR
- N.º art. 12-1291 XT12
- Ambas se suministran con correa de hombro n.º art. 12-0997
- Peso: 1490 g

#### Unidades de medición XT40-M / XT40-S

Tipo de detector	TruePSD 30 mm
Comunicación	Tecnología inalámbrica BT
Tipo de batería	De tipo Li-Ion, recargable de alta potencia
Autonomía	Hasta 24 h de forma continua
Resolución	0,001 mm
Exactitud de medición	±5µm ±1%
Rango de medición	Hasta 10 m
Tipo de láser	Láser de diodo
Longitud de onda	630-680 nm
Clase del láser	Seguridad de clase 2
Potencia del láser	<1 mW
Inclinómetro electrónico	0,1° de resolución
Clase de protección	IP 66 y 67
Temperatura de funcionamiento	-10-50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20-50 °C
Humedad relativa	10-95 %
Pantalla OLED	128x64 píxeles
Material de la carcasa	Aluminio anodizado + PC/ABS + TPE
Dimensiones	A x H x F: 76x76,7x39,3 mm
Peso	245 g

#### Unidad de visualización XT12

Tipo de pantalla/tamaño	Pantalla LCD capacitiva multitáctil a color de 8"
Tipo de batería	De tipo Li-Ion, recargable de alta potencia
Autonomía	Hasta 16 h de forma continua
Conexiones	USB A, USB C, cargador, AV
Comunicación	Tecnología inalámbrica, WiFi
Cámara con diodo LED	13 Mp, enfoque automático
Cámara IR (opcional)	FLIR LEPTON® (0-400 °C)
Idiomas	es / en / de / sv / pt / ru / ja / ko / zh / it / fr / pl / fi
Funciones de ayuda	Manual integrado
Clase de protección	IP66/67. Diseñado para uso en exteriores (grado de contaminación 4)
Temperatura de funcionamiento	-10-50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20-50 °C
Humedad relativa	10-95 %
Altavoces	Integrados, orientados hacia atrás
Cargador	15 V
Material de la carcasa	PC/TPE o PC/TPU
Dimensiones	A x H x F: 269,0x190,0x49,4 mm
Peso	1400 g

#### Cable

Cable de carga (bifurcado)	1 m de largo
----------------------------	--------------

#### Soportes, etc.

Soportes para eje	Tipo: en V para cadena, 18 mm de ancho
	Diámetros de eje: 20-150 mm
	Material: aluminio anodizado
Varillas	Longitud: 120 mm, 75 mm (extensibles)
	Material: Acero inoxidable

Easy-Laser® es un producto de Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Suecia  
Tel.: +46 31 708 63 00, Fax: +46 31 708 63 50, Correo electrónico: info@easylaser.com, www.easylaser.com  
© 2022 Easy-Laser AB. Reservado el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso.

Easy-Laser® es una marca registrada de Easy-Laser AB. Android, Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google Inc. Apple, el logotipo de Apple logo, iPhone y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y otros países. App Store es una marca de servicio de Apple Inc. Las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos titulares.

ID de documentación: 05-0841 Rev10



LASER  
2



# SERVIGE

Distribuidor nacional de

**EASY-LASER®**