

# E920



AMPLIABLE



MONTAJE RÁPIDO



ALTA PRECISIÓN



3 AÑOS DE GARANTÍA

## MEDICIÓN Y ALINEACIÓN GEOMÉTRICA DE ALTA PRECISIÓN

Este sistema puede utilizarse para realizar todas las mediciones geométricas más comunes: rectitud, planitud, perpendicularidad, plomada y nivel. La medición es rápida y precisa. La resolución visualizada es de 0,001 mm. El sistema proporciona documentación completa, con generación directa de informes PDF y programas de bases de datos para PC. El transmisor láser es nuestro conocido superventas, el D22 con mesa de nivelación, sólida base magnética y un alcance de hasta 40 m. El haz láser del transmisor puede compararse con una regla perfectamente recta y sin peso, es decir, un punto de partida perfecto para mediciones de precisión.



## MEDICIÓN DE LA RECTITUD

Con nuestro programa de medición de la rectitud puede medir fácilmente ejes largos, rodillos, cojinetes, bases, bancadas de máquinas, etc. Lo único que tiene que hacer es definir un número de puntos de medición, antes de iniciar la medición o mientras la realiza. Podrá obtener resultados de alineación vertical y horizontal, tanto en formato gráfico como numérico.

## MEDICIÓN DE PLANITUD

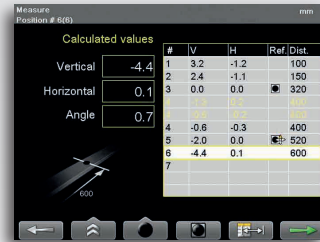
La planitud se puede medir en un plano rectangular o circular. El usuario puede seleccionar un método según el tipo de medición requerido. Coloque el detector en los puntos de medición seleccionados y registre los valores. Tras la medición, ajuste tres puntos de medición como referencias (0) y vuelva a calcular los puntos restantes respecto del nuevo plano de referencia formado.

## MEDICIÓN DE PERPENDICULARIDAD

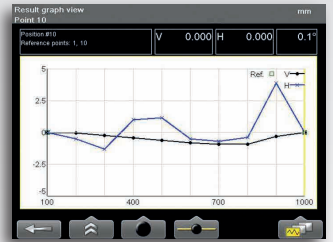
Para medir la perpendicularidad, registre primero dos valores de medición de un solo objeto; de este modo dispondrá de una referencia para el ángulo. A continuación utilice el prisma angular integrado en el transmisor láser D22, que desvía el haz láser 90°, y registre dos nuevos valores de medición en el segundo objeto.

## SE INCLUYEN TODOS LOS PROGRAMAS

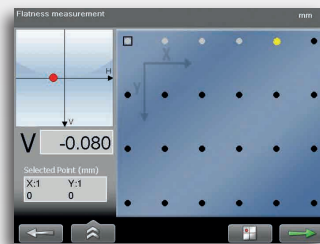
Easy-Laser® E920 es un sistema completo en sí mismo, con transmisor láser, detector y unidad de visualización. Pero también es un punto de partida excelente para crear un sistema de medición ajustado a sus necesidades y requisitos específicos, pues todos los programas de medición se incluyen de serie. Añada transmisores láser adicionales, unidades de medición y soportes, así como otros accesorios de la amplia gama Easy-Laser®. Ahora o en el futuro.



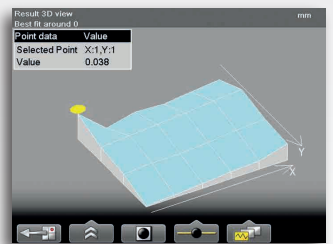
Programa de rectilineidad. Medición.



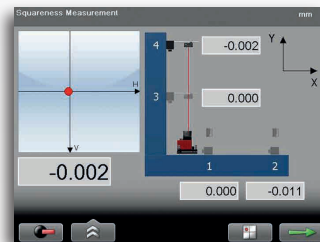
Programa de rectilineidad. Gráfica de resultados.



Programa de planitud. Medición.



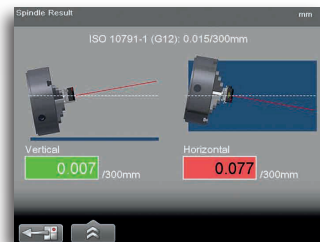
Programa de planitud. Gráfica de resultados.



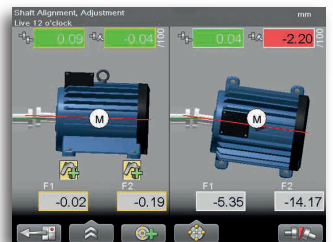
Programa de perpendicularidad. Medición.



Programa de perpendicularidad. Resultado.



Programa de husillo. Resultado.

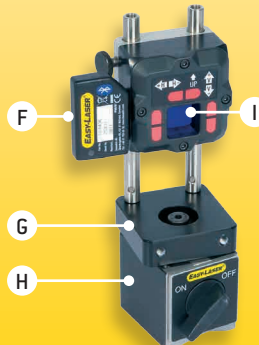
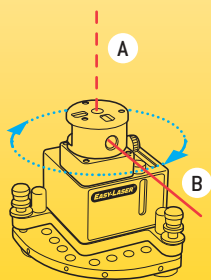


Programa de alineación de ejes. Nota: Requiere accesorios.

## MEDICIONES GEOMÉTRICAS

Para medición de rectilineidad, planitud, perpendicularidad, etc.

# EASY-LASER®



### Transmisor láser

- A. Se coloca el haz láser de manera que forme un ángulo de 90° con el barrido.
- B. Se realiza un barrido de 360° con el haz láser.
- C. Tornillos de nivelación (x2)
- D. Pata magnética (x3)
- E. Cabezal de barrido

### Detector

- F. Unidad Bluetooth®
- G. Cabezal giratorio
- H. Base magnética
- I. PSD (2 ejes)

# DATOS TÉCNICOS

## Sistema

Humedad relativa	10–95%
Peso (sistema completo)	12,3 kg
Maletín	AxHxF: 550x450x210 mm
	Sometido a prueba de caídas. Alta estanqueidad al agua y al polvo.

## Transmisor láser D22

Tipo de láser	Diodo láser
Longitud de onda	635–670 nm, luz roja visible
Clase de seguridad del láser	Clase 2
Potencia	<1 mW
Diámetro del haz	6 mm en la abertura
Rango de medición	Radio de 40 metros
Tipo de batería	1 x R14 (C)
Autonomía/batería	Aprox. 24 horas
Temperatura de funcionamiento	0–50 °C
Rango de nivelación	± 30 mm/m [± 1,7°]
3 x escala de niveles de burbuja	0,02 mm/m
Perpendicularidad entre los haces láser	0,01 mm/m [2 s de arco]
Planitud del barrido	0,02 mm
Giro de precisión	0,1 mm/m [20 s de arco]
Escala de los 2 niveles de burbuja para rotación	5 mm/m
Materiales de la carcasa	Aluminio
Dimensiones	AxHxF: 139 x 169 x 139 mm
Peso	2650 g

## Detector E7

Tipo de detector	PSD 2 ejes 20 x 20 mm
Resolución	0,001 mm
Error de medición	± 1% +1 dígito
Clinómetros	0,1° de resolución
Sensores térmicos	Precisión de ± 1° C
Clase de protección	Clase IP 66 y 67
Temperatura de funcionamiento	-10–50 °C
Batería interna	LiPo
Materiales de la carcasa	Aluminio anodizado
Dimensiones	AxHxF: 60 x 60 x 42 mm
Peso	186 g

## Unidad de visualización E51

Programas de medición	Juego completo
Tipo de pantalla/tamaño	VGA 5,7" color
Resolución en pantalla	0,001 mm
Administración de energía	Sistema Endurio™ para alimentación ininterrumpida
Batería interna (fija)	Ion-litio
Compartimento para pilas	Para 4 pilas R 14 (C)
Autonomía	Aprox. 30 horas (ciclo de funcionamiento normal)
Temperatura de funcionamiento	-10–50 °C
Conexiones	USB A, USB B, externa, unidades Easy-Laser®, red
Comunicación inalámbrica	Tecnología inalámbrica Bluetooth® Clase I
Memoria de almacenamiento	>100.000 mediciones
Funciones de ayuda	Calculadora, convertidor de unidades, películas de instrucciones
Clase de protección	IP 65
Materiales de la carcasa	PC/ABS + TPE
Dimensiones	AxHxF: 250 x 175 x 63
Peso (sin pilas)	1030 g

## Unidad de conexión inalámbrica

Comunicación inalámbrica	Tecnología inalámbrica Bluetooth® Clase I
Temperatura de funcionamiento	-10–50 °C
Clase de protección	Clase IP 66 y 67
Materiales de la carcasa	ABS
Dimensiones	53 x 32 x 24 mm
Peso	25 g

## Cables

Tipo	Con conectores de tipo Push/Pull
Cable del sistema	2 m de longitud
Cable prolongador del sistema	5 m de longitud
Cable USB	1,8 m de longitud

## Base magnética con cabezal giratorio (para el detector)

Fuerza de agarre	800 N
------------------	-------

## Varillas para el detector

Longitud	60 mm/120 mm (extensible)
----------	---------------------------

## Software de base de datos EasyLink™ para PC

Requisitos del sistema	Windows® XP, Vista, 7, 8. La función de exportación requiere tener instalado Excel 2003 o posterior en el PC.
------------------------	---



## Contenido de un sistema completo

1	Transmisor láser D22
1	Detector E7
1	Unidad de visualización E51
1	Unidad Bluetooth
1	Cable, 2 m
1	Cable, 5 m (prolongador)
1	Abrazadera sujetacable
1	Clavija para husillo de máquina
1	Correa de seguridad para el transmisor láser
2	Dianas para alineación aproximada
1	Base magnética con cabezal giratorio
1	Soporte para desviación axial
1	Juego de varillas (6 x 60 mm, 6 x 120 mm)
1	Manual
1	Cinta métrica, 5 m
1	Unidad de memoria USB (con el programa EasyLink™)
1	Cable USB
1	Cargador de batería (100–240 V CA)
1	Caja de herramientas
1	Paño de limpieza de las lentes
1	Maletín

Sistema Easy-Laser® E920 Geometric, n.º art. 12-0771

SencilloChrW(57389)Laser® es un producto de Damalini AB, Alfagatan 6, 431 49 Mölndal, Suecia.  
Tel: +46 31 708 63 00, Fax: +46 31 708 63 50, e-mail: info@damalini.se. Internet: www.damalini.com  
© 2013 Damalini AB. Reservado el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso.  
SencilloChrW(57389)Laser® es una marca registrada de Damalini AB.  
Este producto cumple las normas: EN60825, 21 CFR 1040.10 y 1040.11.  
Este dispositivo lleva el ID FCC: PVH0925, IC: 5325A-0925.  
Amplíe la garantía de 2 a 3 años registrando su sistema en Internet.



05-0758 Rev2

