



Cygnus 6+ PRO

Medidor de Espesores Ultrasonico Modo-Múltiple

Nuevo medidor de espesores ultrasónicos con modos de medición Eco-Múltiple, Eco-Eco y Eco-Simple con pantalla dual exclusiva

Documento traducido al español por Marine Vision S.L., Distribuidor Oficial de Cygnus Instruments Ltd



"Simplicity through technology"

MEDIDOR DE ESPESORES CYGNUS MULTI-MODO Y PANTALLA DUAL

El NUEVO Cygnus 6+ PRO ofrece una serie de características para usuarios profesionales, que incluye diversos modos de medición, gráficas A-Scan y B-Scan, control de ganancia manual, registro de datos detallado y compensación de temperatura del palpador.



Diseñado para los ambientes más duros, dispone de un teclado sencillo y menús intuitivos. Incorpora una pantalla LCD color y una pantalla OLED giratoria en el lado superior del medidor para facilitar la visualización de lecturas durante trabajos verticales.

La carcasa moldeada por inyección tiene una suave pero resistente capa exterior de TPE que además de cómoda es extremadamente duradera, mientras que la parte interior ofrece la máxima resistencia, manteniendo la electrónica completamente sellada.

Continúa ofreciendo el exitoso modo Eco-Múltiple, pero además admite los modos Eco-Eco y Eco-Simple utilizando palpadores bicristal. Mediciones Eco-Eco para metales pintados con gran corrosión/pitting en la cara trasera y mediciones Eco-Simple para superficies sin revestir con gran corrosión en la cara delantera y/o trasera y para materiales atenuantes como metales de fundición, plásticos o compuestos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Multi-Eco para mediciones fiables y precisas a través de revestimientos
- Modos de mediciones Eco-Eco y Eco-Simple con palpadores bicristal para casos de pitting o corrosión severa
- Gráfica A-Scan
- Gráfica B-Scan a tiempo real
- Opción palpador de alta temperatura
- Registro de datos detallado
- Conectividad por Bluetooth
- MSI™ (Indicador de Estabilidad de Medición) - para modos Eco-Simple y Eco-Eco
- Gran pantalla LCD color con retroiluminación
- Modo Deep-Coat, para discriminar revestimientos de hasta 20mm
- Se puede llevar en la muñeca
- Función de medición min/max con alerta visual y vibración
- Menú intuitivo fácil de utilizar

Todos los medidores Cygnus se suministran con 3 AÑOS de Garantía Cygnus de forma estándar



CARACT. PRINCIPALES (CONTINUACIÓN)

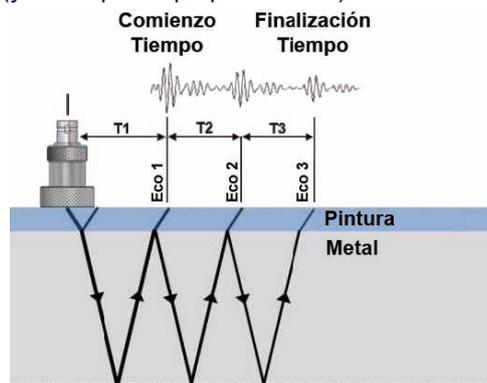
- Carcasa extremadamente resistente - golpes e impactos según MIL STD 810G
- Clasificación de estanqueidad IP67 - MIL STD 810G
- Visualización de barras de potencia de eco que sirven de ayuda durante las mediciones
- Botones integrados con moldura TPE y diseñados para un mínimo de 100.000 presiones

CARACTERÍSTICAS DATA LOGGING

- 3 modos: secuencial, cuadrícula y plantilla
- Posibilidad de añadir comentarios
- Posibilidad de añadir puntos radiales
- Registro de datos versátil que permite guardar mediciones y gráficas A-Scan
- 5.000 puntos de medición (incl. A-Scan) por registro
- Registros almacenados en tarjeta SD extraíble
- Función auto-log seleccionable
- Los registros se transfieren a través del puerto USB del medidor al software CygLink desde donde se pueden exportar a CSV o como informe en PDF

MODO DE MEDICIÓN MÚLTIPLE

Eco-Múltiple: utiliza tres ecos de retorno y mide el espesor del metal discriminando los revestimientos. Todas las mediciones se verifican utilizando los 3 ecos de retorno para obtener unos resultados comprobados y fiables. Aceptado por las sociedades de clasificación más importantes. Usa palpadores monocristal para precisión lineal (y no requiere palpador cero).



Eco-Eco: utiliza dos ecos de retorno y mide el espesor del metal discriminando revestimientos de hasta 1mm (0.04") de espesor mediante palpadores bicristal para mejorar la detección de corrosión y pitting en la cara posterior del metal.

Eco-Simple: utiliza un eco de retorno, midiendo el espesor del metal en superficies sin revestir y es ideal para zonas con corrosión extrema y pitting en la cara anterior o posterior del metal. También es efectivo con materiales altamente atenuantes como metales de fundición, plásticos y compuestos.

MSI™ (INDICADOR DE ESTABILIDAD)

Esta ingeniosa técnica ayuda a garantizar que se muestren solo las lecturas estables y correctas cuando se utilizan los modos Eco-Eco y Eco-Simple. Las lecturas mostradas cambian de color de rojo a verde y alertan para indicar una lectura estable.

DATA LOGGING

- Registro de datos integral
- 5000 puntos de medición (incluyendo A-scan) por registro (soft limitado a 100 puntos visibles desde el medidor)
- 3 opciones de registro: Lineal, Cuadrícula (16 puntos direccionales) y Plantillas (creadas por el usuario)
- 8 textos predefinidos para añadir un comentario en un punto de medición
- Hasta 12 puntos "radiales" adicionales alrededor del último punto de medición
- Fácil de manejar con funciones para: volver, repetir último, detener y reanudar el registro, revisar las mediciones, proteger las grabaciones, borrar registros
- La pantalla de registro muestra los valores de espesor medio, el más alto y el más bajo de las grabaciones
- Los registros opcionalmente pueden tener un valor mínimo y de referencia que puede utilizarse para resaltar registros, p.e. rojo si está por debajo del mínimo, verde si se encuentra entre el mínimo y el de referencia
- Función AutoLog que registra automáticamente las medidas sin necesidad de apretar ningún botón
- Los registros pueden transferirse fácilmente a un ordenador a través de USB o Bluetooth
- Los datos se transfieren al software CygLink

New Record 5/8

Record Type Grid
Name 030315-120719

Grid Direction

Set the Grid measurement direction.
Config. Dirección Cuadrícula

Select Comments

Heavy Corrosion
 Pitting
 Delamination
 Blistering
 Holed
 Missing Coating
 Left key to Clear Right key to Select

Comentarios Predefinidos

ME 5920 m/s S2C

12.75

Min. 2.50 Max. 19.95 Ave. 10.83

	C1	C2	C3	C4	C5
R5	12.75	12.75	14.00	13.25	14.05
R4	12.75	19.95	12.75	12.75	13.20
R3	12.70	2.50	12.80		
R2					

Grid 030315-120719 13/25
Cuadrícula de Mediciones

ME 5920 m/s S2C

5.05

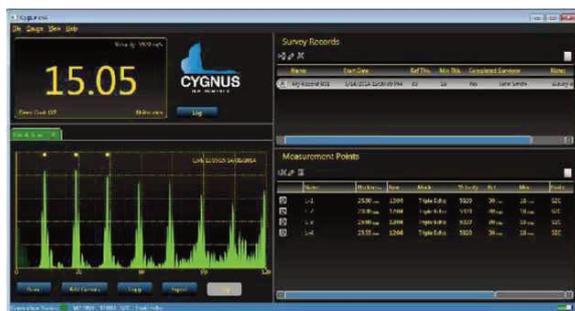
Min. 5.10 Max. 14.05 Ave. 11.42

Grid Radial Point Mode 8/12 8/25

Puntos Radiales de Mediciones

SOFTWARE CYGLINK

CygLink es una aplicación de Windows® que se utiliza para transferir datos desde el medidor de espesores Cygnus 2+ al ordenador. Los datos pueden utilizarse a modo de informe en PDF o archivo CSV que permite ser analizado, almacenado o exportado.



PALPADORES Y CABLES CYGNUS

Palpadores Cygnus de Acero Inoxidable (Palpadores Monocrystal)

Los palpadores INOX tienen un diseño ergonómico mejorado y una lectura de la frecuencia, identificación y número de serie más sencilla. Todas las frecuencias de los palpadores INOX poseen una cara negra y un sistema de código de colores para identificar la frecuencia. Usando el modo Eco-Múltiple, estos palpadores no necesitan ponerse a cero, poseen una alta precisión lineal, son ideales para trabajos generales o sobre tuberías y disponen de una membrana sustituible para prolongar la vida útil.



Palpadores S2C, S3C y S5C

Palpadores Cygnus de Acero Inoxidable (Palpadores Bicristal)

Se utilizan en modo Eco-Eco y Eco-Simple y enfocan el haz de ultrasonido con una medición mejorada sobre materiales que presentan alta corrosión o pitting en la cara posterior.



Palpador T7A

Cables Cygnus

Con conectores estándar, el cable del palpador utiliza una capa moldeada que proporciona una mayor flexibilidad y resistencia a aceites y a la luz ultravioleta. El cable no se endurecerá tras ser expuesto a la luz ultravioleta.

CONTENIDO DEL KIT ESTÁNDAR

Medidor ultrasónico Cygnus 6+; maleta de transporte acolchada; manual de instrucciones; cinta para el cuello ajustable; muñequera; bolsa de accesorios; membranas de repuesto; gel acoplante; bloque de pruebas; 3 baterías AA; cable miniUSB-USB e instrucciones; clip Krusel® opcional para cinturón y accesorios de enganche.

ESPECIFICACIONES

Materiales	Velocidad del sonido entre 2000 - 9000 m/s - cubre todos los materiales comunes		
Precisión	±0.1 mm o el 0.1% de la medición, cualquiera que sea mayor, calibrado según los Procedimientos de Calibración de Cygnus Instruments		
Resolución	Eco-Múltiple - 0.1 mm o 0.05 mm Eco-Simple y Eco-Eco - 0.01 mm		
Palpadores	Palpadores Monocristal: • 6 mm - 5.0 MHz (S5A) • 13 mm - 2.25 MHz (S2C (estándar)), 3.5 MHz (S3C) o 5.0 MHz (S5C) • 19 mm - 2.25 MHz (S2D)	Palpadores Bicristal: • 5 mm - 7.5 MHz (T7A) • 8 mm - 5.0 MHz (T5B (estándar)) • 13 mm - 2.0 MHz (T2C (para materiales atenuantes como fundición, plástico o compuestos))	
Alcance de la Medición en Acero	Palpadores Monocristal: • 3 - 250 mm con palpador 2.25 MHz (S2C/D) • 2 - 150 mm con palpador 3.5 MHz (S3C) • 1 - 50 mm con palpador 5.0 MHz (S5C/A)	Palpadores Bicristal Eco-Simple: • 3 - 250 mm con palpador 2.25 MHz (T2C) • 2 - 200 mm con palpador 3.5 MHz (T5B) • 1 - 60 mm con palpador 5.0 MHz (T7A)	Palpadores Bicristal Eco-Eco: • 5 - 100 mm con palpador 2.25 MHz (T2C) • 4 - 100 mm con palpador 3.5 MHz (T5B) • 3 - 50 mm con palpador 5.0 MHz (T7A)
Conector	Twin Lemo 00		
Alimentación	3 baterías AA		
Vida de la Batería	10 horas mínimo		
Electrónica	Canal dual		
Pantalla	2.4" quarter VGA LCD y pantalla OLED (giratorio) en el lado superior		
Info Pantalla	Lectura de las mediciones, gráficas A-Scan, B-Scan y sección transversal		
Dimensiones	132 mm x 82 mm x 34 mm		
Peso	300 gramos incluyendo las baterías		
Temperatura Operat.	-10°C a 50°C		
Data Logging	Capacidad de hasta 5.000 puntos incluyendo gráficas A-Scan		
Software	CygLink permite el registro a distancia y el visionado de las gráficas A-scan. Generación de informe en PDF. Análisis gráfico y cálculo estadístico de los datos. Diseñado para Windows 7 y Windows 8.		
Clasificación Ambiental	IP67 MIL STD 810G Método 501.6 (temperatura alta +55°C) MIL STD 810G Método 502.6 (temperatura baja -20°C) MIL STD 810G Método 507.6 (humedad 95%) MIL STD 810G Método 512.6 (inmersión - 1 metro durante 30 minutos)		
Golpes e Impactos	MIL STD 810G Método 514.7 (vibración - 1 hora cada eje) MIL STD 810G Método 516.7 (golpe 20g - 11ms choque semionda sinusoidal, 40g 11ms en cada eje) MIL STD 810G Método 516.7 (26 caídas - caída en tránsito 1.22 m)		
Conformidad	CE, British Standard BS EN 15317:2013 (especificación para la caracterización y verificación de equipo ultrasónico de medición de espesores)		
Medioambiental	Conformidad RoHS, WEEE		
Garantía	3 años en el medidor y 6 meses en el palpador		

*Especificaciones sujetas a cambios

Oficinas Regionales Cygnus

Oficinas Centrales

Cygnus Instruments Ltd
Cygnus House
30 Prince of Wales Road
Dorchester
Dorset
DT1 1PW
United Kingdom
Tel: +44 (0) 1305 265 533
Email: sales@cygnus-instruments.com
Website: www.cygnus-instruments.com

Distribuidor Oficial

Marine Vision S.L.
Polígono Industrial La Vega
c/ Archidona, nave 19
29650
Mijas-Costa
Málaga
Spain
Tel: +34 952 473 230
Email: comercial@marinevision.es
Website: www.marinevision.es



Fabricado en el Reino Unido
CB25SP ISS 2