



CARACTERÍSTICAS

- Banda de frecuencia de 50 Hz a 12 MHz.
- Preamplificador (0 dB ó 14 dB).
- Una sola batería de Li-ion con dos configuraciones posibles: 2 Ah, 4 Ah ó 8,8 Ah.
- Liviano, entre 1,2 kg y 1,7 kg (según la batería utilizada).
- Pantalla LCD VGA (640 × 480 píxeles) color de 165 mm (diagonal).
- Almacenamiento en la memoria interna de hasta 200 configuraciones.
- Señal de referencia en la pantalla para aplicaciones pasa o no pasa.
- Compensación interna para sondas absolutas de bobina única.
- Congelamiento de la pantalla para mantener la señal del defecto.
- Tecnología PowerLink™ para detectar la sonda y configurar el equipo automáticamente.
- Diseño de la carcasa conforme a las especificaciones FOD (restos de objetos extraños).
- Puerto de salida VGA.

Detector de defectos por corrientes de Foucault

La serie Nortec® 500 —línea de detectores de defectos por corrientes de Foucault más reciente de Olympus— incorpora toda una gama de características: bobinas de compensación interna, puerto de salida VGA (presentadores frontales, monitores y proyectores) e interfaz USB (transferencia rápida de la información). Además, integra la tecnología PowerLink™ que detecta la sonda y configura el equipo automáticamente.

El Nortec 500, superior a los modelos Nortec de corrientes de Foucault precedentes, viene en cuatro modelos. Cada uno cuenta con un puerto USB y ofrece mayor resolución y menor ruido. Las bobinas de compensación interna permiten utilizar sondas absolutas de bajo costo sin la necesidad de adaptadores de bobinas de compensación externa. El preamplificador incorporado ofrece una ganancia adicional para inspecciones difíciles. El puerto de salida VGA permite conectar un presentador frontal (opcional) para una operación manos libres.

El adaptador de reinicio a distancia (opcional) ofrece la conveniencia de reiniciar la sonda y borrar la pantalla desde la sonda.

Cuando el peso es un aspecto importante, la batería más pequeña aligera el medidor (1,2 kg), manteniendo la pantalla de tamaño completo y la resolución VGA.

El Nortec® 500 realiza inspecciones de base por corrientes de Foucault, cuenta con una frecuencia simple y está dotado con puertos de salida externa.

El Nortec® 500C integra todas las características del Nortec 500, siendo, además, capaz de tomar medidas digitales de la conductividad y del espesor del recubrimiento.

El Nortec® 500S incorpora todas las características del Nortec 500C, además de soportar escáneres de rotación.

El Nortec® 500D integra todas las características del Nortec 500S y cuenta, además, con una frecuencia doble.

Características	500	500C	500S	500D
Frecuencia simple	✓	✓	✓	✓
Medición digital de la conductividad		✓	✓	✓
Medición del espesor del recubrimiento		✓	✓	✓
Soporte para escáner de rotación			✓	✓
Visualización en pantalla dividida			✓	✓
Frecuencia doble				✓

Especificaciones* de la serie Nortec 500

Banda de la frecuencia: 50 Hz a 12 MHz.

Ganancia: 0 dB a 90 dB; en incrementos de 0,1 dB. Las ganancias horizontales y verticales pueden ser ajustadas por separado o simultáneamente.

Rotación: Variable entre 0° y 359°; en incrementos de 1°.

Barrido: Variable entre 0,005 s y 4 s por división.

Filtro paso bajo: 10 Hz a 500 Hz y banda ancha.

Filtro paso alto: Desactivado o de 2 Hz a 500 Hz, respuesta bipolar.

Preamplificador incorporado: Ganancia adicional de 14 dB (5x).

Excitación de la sonda: 2 V, 6 V ó 12 V.

Persistencia variable: 0,1 s a 5 s.

Tipos de sonda: Absoluta o diferencial, en configuraciones de puente o de reflexión. Este equipo es compatible con las sondas de tecnología PowerLink™.

Alarmas: Accionamiento positivo o negativo, según la polaridad o el barrido.

Modos de alarma: 1 a 3 alarmas rectangulares, polares, de barrido, de conductividad y de espesor del recubrimiento.

Almacenamiento y consulta de trazados: Hasta 200 trazados estáticos o congelados de hasta 60 segundos de movimiento. Cada trazado es almacenado con la fecha y hora de captura.

Almacenamiento de configuraciones: Hasta 200 configuraciones del equipo, con la fecha y hora respectiva.

Impresión: Informes personalizados de los datos en la pantalla y de los parámetros de la sonda. Para sondas PowerLink™, el informe también incluye el número de serie.

ENTRADAS/SALIDAS

Alimentación: Conector de 2 pines para cargar la batería internamente y para utilizar el equipo con corriente alterna.

Puerto USB: Permite establecer la comunicación con computadoras e impresoras.

Conector de sonda: LEMO® de 16 pines y BNC.

Salidas analógicas: Salidas horizontales y verticales de F1 y F2, ±5 V, 1 V por división (4 salidas).

Salidas de alarma: Conector de salida de alarma y conector analógico de 15 pines.

Salida VGA: Conector de 15 pines.

GENERAL

Dimensiones:

216 mm (largo) × 140 mm (alto) × 61 mm (ancho).

Peso: 1,2 kg a 1,7 kg, según la batería utilizada.

Pantalla: LCD VGA (640 × 480 píxeles); 133 mm × 99 mm, 165 mm (diagonal).

Temperatura de funcionamiento: -10 °C a +55 °C.

Humedad: 5% a 95%.

Clasificación: Basada en las especificaciones Clase 2 de la norma MIL-PRF-28800F.

Altitud máxima: 4600 m, sea en funcionamiento o apagado.

Operación en áreas peligrosas:

Funcionamiento en condiciones de seguridad definidas en la Clase I, División 2, Grupo D de la norma de la *National Fire Protection Association Code* (NFPA 70), Sección 500 y verificado según el Procedimiento 1, Método 511.4 de la norma MIL-STD-810F.

FUENTE DE ENERGÍA

Alimentación: 85 V a 240 V, 50 Hz a 60 Hz. La batería puede cargarse al interior del equipo o con un cargador externo. Tiempo de recarga aproximadamente de 4 h.

Baterías: Li-ion de 2,4 Ah o de 8,8 Ah.

Protección en caso de batería baja: Indicador del nivel aproximado de la carga de la batería. Una señal indica cuando quedan aproximadamente unos 10 minutos de operación.

Autonomía de la batería: 3 h a 8 h nominal, según la configuración y la utilización del escáner.

CONDUCTIVIDAD

(Nortec 500C, Nortec 500S y Nortec 500D)

Frecuencia: 60 kHz ó 480 kHz.

Especificaciones de la medición digital de la conductividad: Visualización de la medida digital de la conductividad de 0,9% IACS a 110% IACS o de 0,5 MS/m a 64 MS/m. Precisión de ±0,5% IACS para valores entre 0,9% IACS y 65% IACS y de ±1,0% IACS para valores superiores a 62% IACS. Cumple o supera las especificaciones BAC 5651.

Medición del espesor de recubrimientos no conductores: 0 mm a 0,38 mm. Precisión de ±0,025 mm para valores entre 0 mm y 0,38 mm.

ESCÁNERES

(Nortec 500S y Nortec 500D)

Compatibilidad: Funciona con todos los escáneres Nortec y muchos escáneres disponibles comercialmente.

Visualización en cascada: 60 barridos por orificio y lectura en la pantalla de la distancia entre el defecto y el punto de inicio del barrido (sólo con el escáner PS-5).

FRECUENCIA DOBLE

(Nortec 500D)

Banda de frecuencia: 50 Hz a 12 MHz.

Segunda frecuencia: 25 Hz a 6 MHz. La segunda frecuencia es una división exacta de la primera en proporciones de 1/2 (F1 < 6 MHz), 1/4, 1/8, 1/16 y 1/32.

Representación: Frecuencia 1 (F1) solamente, frecuencia 2 (F2) solamente, suma de F1 y F2, diferencia entre F1 y F2, pantalla dividida con combinaciones seleccionadas de F1 y F2, y frecuencias mixtas.

Filtro paso alto: Disponible solamente para la frecuencia 1 (F1).

ACCESORIOS OPCIONALES

1020328: Base protectora de caucho.

EP4/CH: Arnés de pecho.

3720308: Cargador de batería externo.

0146690 : Batería de Li-ion adicional de 2,4 Ah.

0146689: Batería de Li-ion adicional de 8,8 Ah.

OLYMPUS NDT INC. cuenta con la certificación ISO 9001

OLYMPUS®

www.olympus-ims.com

info.industria@olympus.es
NDTmexico@olympus.com

OLYMPUS NDT INC.

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, EE.UU., Tel.: (1) 781-419-3900
OLYMPUS INDUSTRIAL SYSTEMS EUROPA
Stock Road, Southend-on-Sea, Essex SS2 5QH, Reino Unido
Tel.: (44) 1702 616333

OLYMPUS ESPAÑA, S.A.U.

Vía Augusta 158, Barcelona, 08006, Tel.: (34) 902 444 204

OLYMPUS AMÉRICA DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Av. Montecito N.º 38, Colonia Nápoles, Piso 5, Oficina 1 A 4, C.P. 03810,
Tel.: (52) 55-9000-2255

Nortec_500_ES_A4_200909 • Impreso en Canadá • Derechos de autor © 2009 Olympus NDT.

Todas las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales y las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

