

M2M MANTIS

Detector de fallas por arreglo de fases con TFM ligero y robusto



Hecho para trabajar en campo
Diseñado para tus inspecciones

HECHO PARA TRABAJAR EN CAMPO.

M2M Mantis es un detector de fallas robusto y ligero, con UT, UTPA, TOFD y TFM a través de la interfaz llamada Capture. Basado en una arquitectura 16:64 PR con 3 modelos diferentes. Mantis realiza aplicaciones generales y avanzadas sin comprometer la productividad.

Tecnología disponible

- La arquitectura 16:64PR añade 2 canales UT verificados de acuerdo a estándares internacionales
- Compatible con las sondas de arreglo de fases existentes (lineal, Lineal dual, y matriz array dual) y escáneres existentes (hasta 3 encoders axis).
- Cálculo de leyes focales integradas (sectorial, lineal, compuesto) en todas las partes a través del software Capture
- Hasta 8 grupos de configuraciones
- altas velocidades de inspección gracias al PRF hasta 20 kHz
- FMC/TFM en tiempo real hasta 64 elementos para cumplimiento de códigos de inspección

Construido con clase

Mantis es uno de los equipos de arreglo de fases más robusto y confiable, producido por Eddyfi, gracias a una cuidadosa consideración de los materiales elegidos y que son duraderos.

La carcasa resistente y la pantalla táctil brillante permiten su uso en exteriores incluso en condiciones adversas. El Mantis ha superado estrictas pruebas ambientales y de durabilidad, incluidas pruebas de caída, todas diseñadas para simular situaciones del mundo real.

Operaciones remotas y soporte

La conectividad se logra con un conector Wi-Fi activado por dongle, un conector USB 3.0 y una salida Gigabit Ethernet que permite una transferencia de datos más rápida e inspecciones controladas de forma remota en condiciones difíciles (licencia de TeamViewer incluida). Los operadores ahorran tiempo en el campo con un SSD de 128 GB para almacenar archivos de datos más grandes.

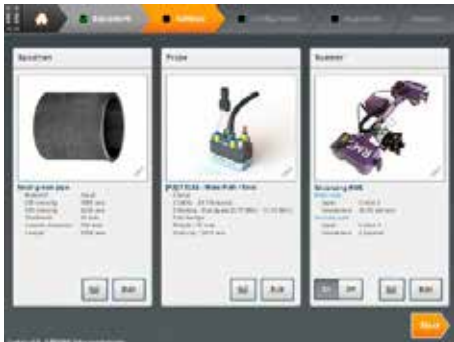


Diseñado para tus inspecciones.

La innovación detrás de M2M Mantis™ está continuamente impulsada por las aplicaciones del mercado. Esta robusta herramienta se beneficia de algoritmos avanzados a través de un potente software integrado. Confíe en Mantis para llevar la última tecnología al alcance de su mano.

Ecosistema, potenciado por CAPTURE™

- CAPTURE-GO
- Ideal para configuración rápida, inspección, análisis y generación de informes para cubrir su tarea de inspección
- Control RMS listo (escáner motorizado)
- CAPTURE Versión para PC disponible para configuración, diseño y análisis
 - Compatibilidad de archivos con M2M Gekko®
- Software impulsado por la demanda de la industria



CAPTURE-GO

- Software independiente para todas las técnicas
- Interfaz de usuario intuitiva optimizada
- Base de datos completa de sondas y escáneres
- Asistentes de calibración inteligentes de 3 clics que incluyen TCG, DAC, DGS Y herramientas de TOFD
- Verificación de fidelidad de amplitud TFM



Comparación de modelos Mantis

Modelos Mantis	16:64PR	16:64PR-TFM64
APLICACIONES		
Corrosión	✓	✓
Materiales compuestos	✓	✓
Soldadura a tope y soldadura de costura larga Comúnmente hasta 25-30 mm (1-1,25") de espesor	Solo un grupo	Multi grupo hasta 8
Velocidad de inspección - PRF	Hasta 12 kHz	Hasta 20 kHz
Experiencia en el uso de FMC/TFM		✓
Soluciones avanzadas • Importación CAD, juntas en T, Y, soldaduras de boquilla • Transductores Matrix & Dual Matrix • Escáner hasta 3 ejes		✓

Las opciones de actualización están disponibles para MANTIS-16:64PR y MANTIS-16:64PR-TFM16.

Recomendamos **GEKKO** para componentes gruesos y/o materiales atenuantes.

CAPTURE Herramientas de análisis

- 800 % de rango dinámico y ganancia de software
- Compuerta, diseño de vista y ajuste de superposición
- Herramientas de generación de informes y dimensionamiento (con auto dimensionamiento)
- Visualización de datos 3D
- Unión de datos*



Botones para Reproducir/Pausar/Incrementar para usar con escáneres Eddyfi

Especificaciones

EQUIPO

Dimensiones (W x H x D)	311 x 220 x 86 mm (12.2 x 8.7 x 3.4 in)
Peso con batería	3.7 kg (8 lb)
Cargador	15 V, 6 A
Tiempo de operación	>4h (batería intercambiable)
Pantalla	8.4" pantalla de alto contraste
Resolución	1024 x 768 px
Almacenamiento	128 GB SSD

CONECTIVIDAD

1 conector IPEX para arreglo de fases: compatible con divisor	2 conectores LEMO 00 para UT-TOFD (1PR - 1R)
2 a 3 entradas de encoder*	1 external trigger
1 USB 2.0 + 1 USB 3.0	Control remoto y transferencia de datos a través de Ethernet y Wifi
1 puerto HDMI	2 I/O programables

MEDIOAMBIENTE

Protección IP	IP65
Rango de temperatura de funcionamiento con batería	-10°C - 45°C (14°F - 113°F)
Rango de temperatura de almacenamiento con batería	-10°C - 60°C (14°F - 140°F)
Resistencia a caídas	De acuerdo a MIL-STD-810G 1

ARREGLO DE FASES

Máxima apertura activa: 16 elementos	Barrido lineal, barrido sectorial, barrido compuesto, Leyes CIVA
Número total de canales: 64	Modos de enfoque: profundidad real, ruta de sonido, proyección
Sondas lineales, matriciales*, DLA y DMA*	Calculadora de arreglo de fases alimentada por CIVA
Hasta 6 sondas Hasta 8 grupos Hasta 2.048 leyes de retardo	Cálculo de ley focal integrado en placa, cilindro, T* e Y*, boquilla*

DIGITALIZADOR

Digitalización /suma en 16 canales	resolución de amplitud de 16 bits
Filtros FIR	máx. frecuencia de muestreo 100 MHz
Promedio en tiempo real hasta x32	FMC A-scan - 16k muestras máx.
Rectificado, RF, envolvente	PA A-scan - 65k muestras máx.

TFM EN TIEMPO REAL

Canales de reconstrucción: 16 hasta 64 elementos	Número máximo de puntos/imagen: máximo 65K. Ilimitado con pos procesamiento
Frecuencia de actualización máxima: hasta 80 fps	víaje del sonido: modos directo (L o S), indirecto* y convertido*
Todos los asistentes de calibración (incluido TCG) disponibles	A-Scan, B-Scan, C-Scan, D-Scan, Ecodinámica, Vista superior, Vista lateral, Vista 3D

PULSADORES

Canales de Arreglo de fases ¹ :	Pulso cuadrado negativo, ancho: 35ns a 1250ns Tensión HT: de 12V a 90V (con paso de 1V) Máx. PRF: hasta 20kHz
Canales UT-TOFD ² :	Pulso cuadrado negativo, ancho: 30ns a 1250ns Tensión HT: de 12V a 200V (con paso de 1V) Máx. PRF: hasta 20kHz

RECEPTORES

Canales de Arreglo de fases ¹ :	Impedancia de entrada 50 Ω Rango de frecuencia: 0.4 to 20MHz Máx. señal de entrada 2VPP Ganancia: hasta 120dB (pasos de 0.1dB) Diafonía entre dos canales < 50 dB
Canales UT-TOFD ² :	Impedancia de entrada 50 Ω Rango de frecuencia: 0.6 hasta 25 MHz Máx. señal de entrada: 1.4 VPP Ganancia: hasta 120dB (pasos de 0.1dB)

ADQUISICIÓN

compuertas de adquisición de hardware	Máx. flujo de datos 150 MB/S
Registro de datos A-Scan/Peak	Tamaño del archivo de datos de inspección: limitación SSD
Captura FMC	Indicación de pérdida de marco de datos

1 Estándar: EN ISO 18563-1 Para canales de arreglo de fases

2 Estándar: EN ISO 12668-1 para canales convencionales