

M2M GEKKO

Detector de fallas Arreglo de fases y TFM de alta resolución



DISEÑADO PARA TRABAJAR EN CAMPO.

M2M Gekko el equipo de arreglo de fases #1 con método de focalización total TFM ha sido actualizado basado en las respuestas de los técnicos inspectores. Ofreciendo UT convencional, TOFD y Arreglo de fases. Gekko es el equipo más versátil que se adapta a las condiciones de campo.

Un equipo de arreglo de fases completo y portable.

M2M gekko incluye todas las características básicas y avanzadas de Ultrasonido en una carcasa reforzada y compacta, diseñada para su uso en campo. Viene con ultrasonido convencional, TOFD incluida la técnica de A443glo de fases, pq4q haz simple e inspección multigrupo y sus 3 entradas AXIS hace que el Gekko esté listo para cualquier desafío de inspección. Gekko además ofrece TFM / FMC en tiempo real.

Los conectores están diseñados para ofrecer robustez y versatilidad de accesorios. La brillante pantalla táctil permite su uso en exteriores con condiciones adversas. Alimentado por 2 baterías intercambiables, Gekko ahora alcanza hasta 6 horas de autonomía y se convierte en la referencia definitiva en su gama de productos.

Sin comprometer el rendimiento

Sus innovaciones electrónicas ofrecen hasta 128 canales, una gran calidad de señal y resolución TFM para la detección de defectos. Ahora alcanza una alta velocidad de escaneo y productividad. Las soluciones de conectividad (WIFI activado por dongle, conector USB 3.0 y salida Gigabit Ethernet) permiten acelerar la transferencia de datos y controlar de forma remota su inspección en condiciones difíciles (licencia de TeamViewer incluida). Además de un disco duro de 256 GB SSD hace que el trabajo del técnico operador sea más cómodo con tamaños de archivos ilimitados.

Conectores LEMO1
para I/O y encoder



Conector IPEX
para arreglo de fases

Conectores UT P/R (X4)



USB 3.0 (x1) + USB 2.0 (x3)

Salida de vídeo

Conector para
Ethernet

Configuraciones a medida
de 32:128PR a 64:128PR



Unidad reforzada
diseñada para IP66

Rueda para navegación

Pantalla Touch

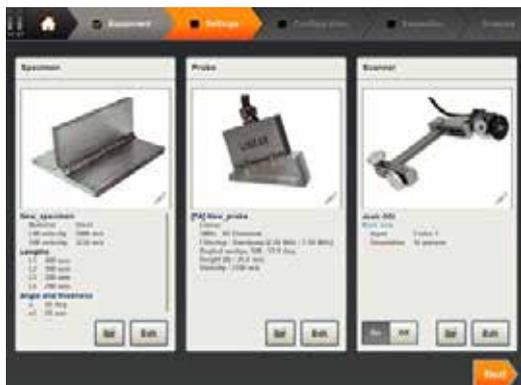
Baterías de larga duración

REINVENTANDO LA ALTA DEFINICIÓN DEL ULTRASONIDO

Pioneros del TFM en tiempo real desde 2013 M2M Gekko la innovación sigue siendo impulsada por las aplicaciones del mercado. Utilizado en centros de formación acreditados y preparado para los estándares TFM, se beneficia de algoritmos avanzados a través de una interfaz de usuario de software optimizada (Capture™). Simplemente potente, Gekko pone la última tecnología al alcance de su mano.

Impulsado por Capture

- Software de Arreglo de fases totalmente integrado para todas las técnicas, desde diseño de aplicaciones para inspección y elaboración de informes
- Interfaz de usuario intuitiva optimizada que limita el tiempo de capacitación
- Base de datos completa de transductores y escáner
- Creación rápida de configuraciones, gracias a sus 2 asistentes inteligentes de calibración
- Cumplimiento de códigos y normas internacionales
- Plataforma evolutiva, continuamente actualizada con las respuestas de los técnicos inspectores



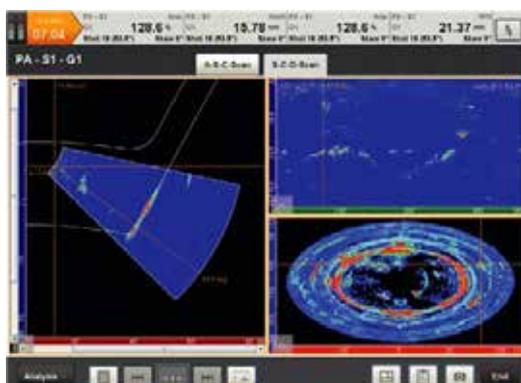
Streamlined workflow powered by Capture

Ofreciendo soluciones únicas

- Procedimientos de inspección de soldaduras multigrupo completamente cubiertas
- Inspección de ataques con hidrógeno y HTHA con TFM
- Inspección de soldaduras gruesas y CRA / soldaduras en acero inoxidable, mejorado con 128 elementos
- Mapeos de corrosión de áreas grandes (hasta 5x5m [16.4 x 16.4 pies] / 1 mm [0.04 pulgadas])
- Soluciones dedicadas con geometrías complejas para soldaduras en boquillas, de filete (juntas en Y y en T)



In-field inspection using M2M Gekko



Nozzle inspection using 3-axis scanner

OFRECIENDO SOLUCIONES ÚNICAS

- Caja de herramientas completa para TFM que incluye calibración TCG
- TFM de alta resolución de hasta 128 elementos
- Inspección de boquillas de 3 ejes con pantalla de superposición en vivo
- Pincel de 3 ejes para mapeo de corrosión y materiales compuestos
- Visualización en vivo de la inspección de soldaduras de filete
- TFM adaptativo en tiempo real (ATFM) para inspecciones en superficies onduladas

ESPECIFICACIONES

EQUIPO

| | | |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| Dimensiones (W x H x D) | 410 x 284 x 126 mm (16.1 x 11.2 x 5.0 in) | |
| Peso con 1 batería | 6.4 kg (14.1 lb) | |
| Cargador | 15 V, 5.67 A | |
| Baterías (capacidades de intercambio) | Tipo | Li-ion, capacidad de 94 Wh (x2) |
| | Vida típica | Hasta 6 horas |
| Pantalla | <ul style="list-style-type: none"> 26.4 cm (10.4 in) pantalla táctil resistiva 1024 x 768 px screen resolution | |
| Almacenamiento | 256 GB SSD, expandible hasta 1 TB | |

CONECTIVIDAD

| | | |
|---|--|--|
| Fast Gigabit Ethernet, conexión WIFI con dongle USB | | |
| Puerto de micropantalla (x1) | USB 3.0 (x1), USB 2.0 (x3) | |
| Conector IPEX PA (x1) | LEMO 00 UT conectores (4P/R) | |
| Entrada de codificador de 3 ejes | E/S 12 TTL (5 V/24 V), 6 colectores abiertos | |

ENVIRONMENT

| | | |
|--|---------------------------|---------------------|
| Portección IP | Diseñado para IP66 | |
| Temperatura de operación | -10-45°C (14-113°F) | |
| Rango de temperatura de almacenamiento | con baterías | -20-60°C (-4-140°F) |
| | sin baterías | -20-70°C (-4-158°F) |
| Resistencia a caídas | De acuerdo a MIL-STD-810G | |

ARREGLO DE FASES

| | |
|--|---|
| Configuración de canales PA 32:128PR, 64:64PR or 64:128PR | Importación de escaneo lineal, sectorial, compuesto y leyes CIVA |
| Apertura activa de hasta 64 elementos | Calculador de arreglo de fases alimentado por CIVA |
| Matrices lineales, matriciales, lineales duales y matriciales duales | Modos de enfoque de profundidad real, ruta de sonido constante y proyección |
| Hasta 8 juegos de haces Hasta 2.048 leyes focales | Calculadora de ley focal integrada en placas, tuberías, soldaduras de filete, boquillas |

DIGITALIZADOR

| | |
|--|---|
| Digitalización y suma en 64 canales máx. | Resolución de amplitud de 16 bits |
| Filtros FIR ajustables | Frecuencia de muestreo de hasta 100 MHz |
| Promedio en tiempo real de hasta 32 x | Rectificado, RF, procesamiento envolvente Barrido-A |
| Rango FMC Barrido A de hasta 8k muestras | Rango de Barrido A hasta 65k muestras |

FMC/TFM*

| | |
|--|--|
| TFM en tiempo real hasta 128 elementos 256 kpi | Resolución de imagen superior a 4 Mpi en posprocesamiento |
| Frecuencia de actualización de hasta 110 Hz a 65 kpi | Directo, indirecto y modos convertidos |
| TFM apatavo en tiempo real (ATFM)** | Captura FMC |
| Todos los asistentes de calibración disponible | 8 niveles de resolución manual 1 conf. de resolución automática |

PULSADORES

| | |
|--|---|
| Canales de Arreglo de fases ¹ | <ul style="list-style-type: none"> Pulso cuadrado bipolar Voltaje desde 12 V hasta 120 V (Pasos de 1 V) Ancho de pulso de 35 ns a 1250 ns Tiempo de caída < 6 ns |
| | <ul style="list-style-type: none"> Pulso cuadrado negativo Voltaje desde 12 V hasta 200 V (Pasos de 1 V) Ancho de pulso de 30 ns a 1250 ns (paso de 1 ns) Tiempo de caída < 5 ns |
| Canales UT-TOFD ² | <ul style="list-style-type: none"> Pulso cuadrado negativo Voltaje desde 12 V hasta 200 V (Pasos de 1 V) Ancho de pulso de 30 ns a 1250 ns (paso de 1 ns) Tiempo de caída < 5 ns |

RECEPTORES

| | |
|--|---|
| Canales de Arreglo de fases ¹ | <ul style="list-style-type: none"> Impedancia de entrada 50 Ω Rango de frecuencia de 0.4 MHz a 20 MHz Entrada de señal máxima 2 Vpp Ganancia hasta 120dB (Paso de 0,1 dB) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Impedancia de entrada 50 Ω Rango de frecuencia de 0.6 MHz a 25 MHz Entrada de señal máxima 1.4 Vpp Ganancia hasta 120dB (Paso de 0,1 dB) |
| Canales UT-TOFD ² | <ul style="list-style-type: none"> Impedancia de entrada 50 Ω Rango de frecuencia de 0.6 MHz a 25 MHz Entrada de señal máxima 1.4 Vpp Ganancia hasta 120dB (Paso de 0,1 dB) |

ADQUISICIÓN

| | |
|--------------------------------------|---|
| PRF hasta 50 kHz | Registro de datos Barridos A /Peak |
| PRF hasta 40 kHz | Compresión de datos hasta 32x |
| Flujo de datos en SSD hasta 180 MB/s | |
| 3D en vivo / pantalla superpuesta | Tamaño de archivo de datos: limitado por la capacidad SSD |

1. Estandar: EN ISO 18563-1 ára canales de arreglo de fases
2. Estandar: EN ISO 12668-1 para canales convencionales

- * TFM en Gekko existe en 32, 64 y 128 canales opcionales
** Modulo de software adicional