

# Detector de irregularidades en metales por ultrasonido

## Dagaleeb KFD-50



**Certificado CE**  
**Menús en castellano**  
**Tres tipos de medida**  
**Conexión a PC vía RS-232 o USB**

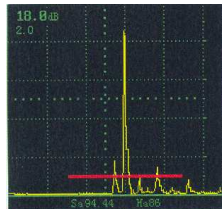
COMERCIAL DE  
INGENIERIA  
**daga**

**Dispositivo portátil para localización de irregularidades y grietas, determinación de grosores e inspección de forja con un rango de 0,5 a 10.000 mm**

El detector por ultrasonidos digital Dagaleeb KFD 50 es un aparato portátil de 2 kg, con eficientes menús intuitivos programables en castellano, que permite detectar las irregularidades en materiales metálicos con una excepcional sencillez de uso.

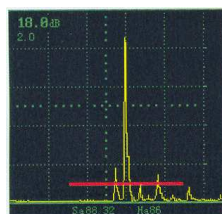
Con una toma de medidas prácticamente inmediata, permite una selección de menús desde parámetros puntuales a inspecciones complicadas: desde inspecciones de alta frecuencia para materiales de poco grosor a bajas frecuencias para materiales aislantes.

Ideal para la aplicación en los sectores de automoción, energía, petrolífera, gasística o aeroespacial, ofrece tres tipos de medida: de pico, lateral y acorde a la norma JIS.



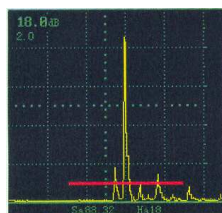
### **Modo pico:**

Recorrido del sonido y amplitud con el eco más alto en la entrada



### **Modo lateral:**

Recorrido del sonido en la intersección del primer eco con el umbral de entrada, amplitud en el eco más alto



Modo lateral norma JIS Z3060-2002

### **Especificaciones técnicas**

► **Rango:** De 0,5 a 10.000 mm en acero, seleccionable en pasos fijos o variables

► **Velocidad:** 1.000 a 15.000 m/s, con selección de 33 velocidades según material

► **Tiempo de presentación en pantalla:** Entre -5 y 1000  $\mu$ s

► **Lecturas en pantalla:** Recorrido de onda (reducida), distancia de proyección, profundidad, amplitud para cada entrada configurable por el usuario en cuatro puntos de la línea de medida

► **Almacenamiento en unidad:** 900 medidas o informes ampliables a 1900, visibles, editables y exportables a PC.

► **Pantalla:** LED retroiluminada de 5,7 pulgadas. Resolución de 320 X 240 píxeles

► **Interface:** RS-232 bidireccional, con cable USB adaptador optativo.

► **Autocalibración**

► **Alarma acústica y por LED /Zoom**

► **Menú** en 22 idiomas, incluido castellano



## Aplicaciones típicas

### ► Inspección de soldaduras en la industria energética y petroquímica

Localización de grietas mostrando todas las coordenadas, recorrido de sonido, distancia superficial, posición de la profundidad y número de fase. Muestra el reflejo de cada onda sónica e identifica cada color de fase.

### ► Medida precisa de grosores en la industria automovilística

Mide los diferentes recorridos de sonido con una precisión del pico de secuencia del eco a una resolución de 0,01 mm

### ► Profundidad de corrosión de paredes en la industria energética

En la medida de grosor de corrosión en paredes de depósitos, incluso sobre superficies calientes mediante la función de autoenfriado para minimizar el tiempo de contacto con la sonda, ofrece la lectura de las capas más finas después de realizar un barrido continuo.

### ► Inspección de forjados en los sectores energético y aeroespacial

Detecta defectos a partir de los 0,3 mm, ajustando la frecuencia de repetición de pulso desde los 20 kHz a 1 kHz, eliminando los ecos fantasma en inspección de grano fino o piezas de gran masa.

### ► Inspección de materiales especiales en automoción y aeroespacial

Uso de una sonda de 250 kHz para detección sobre materiales compuestos o altamente aislantes como cristal, plásticos reforzados al carbono o aleaciones.

## El método de ultrasonidos

### ► Entradas

Dos entradas diferentes en diferentes colores con inicio y amplitud variable sobre todo el rango de calibración, umbral del respuesta del 5 al 95%

### ► Medida del recorrido sonoro

Muestra digital del recorrido de onda sonora (distancia de proyección y profundidad) entre el pulso inicial y el primer eco de la entrada o entre los ecos de las dos entradas, con tres modos de medida.



## Algunos otros rasgos de interés

### ► Corrección para superficies curvas

Es posible corregir la información del recorrido del ultrasonido sobre una superficie curva usando un transductor de ángulo para inspección de tubos o barras cilíndricas.

### ► Lectura de medidas

Se puede seleccionar más de 20 lecturas de medida para ser mostradas en pantalla

### ► Autonomía

La pila recargable de Li-Ion permite una autonomía de funcionamiento de 12 horas. La carga se realiza de forma sencilla conectando su cargador.



## KFD-50 en cifras

► **Energía de pulso:** Baja energía, 70 V; alta energía, 500 V

► **Humedad:** Baja, 50 ohmios; alta, 500 ohmios (1000 en modo TR)

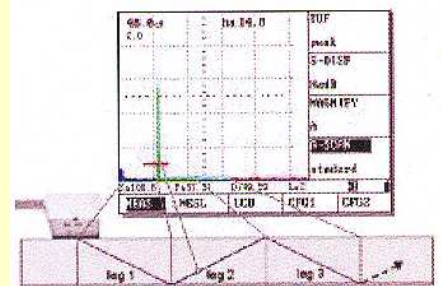
► **Rangos de frecuencia (-3dB):** 0,2 a 1 MHz; 0,5 a 4 MHz; 2 a 20 MHz

► **Aumento:** 0 a 110 dB con 7 ajustes de paso

## Una pantalla en colores con la información al momento

La combinación en la pantalla LED retroiluminada de diferentes colores seleccionables por el usuario posibilita:

- Reconocer por separado las diferentes entradas y curvas
- Codificar cada fase de una inspección en ángulo de soldaduras
- Realizar más fácilmente análisis y comparativas
- Adecuar la escala de colores a las preferencias y necesidades de la medida y del usuario.
- Discriminar fácilmente las medidas al transferir la memoria a PC o imprimir..



Dagaleeb KFD 50 está representado en España por:

**Comercial de Ingeniería DAGA, S. L.**  
 Corregidor Juan Francisco de Luján, 17  
 28030 Madrid -España  
 Tel 917 511 523 Fax 917 720 793  
 E-mail daaa@daaa.es Web [www.daaa.es](http://www.daaa.es)