

MEDIDOR DE ESPESOR POR ULTRASONIDOS con pantalla en color y presentación gráfica de onda ▶ Serie **Dagaleeb KT-500**



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 daga@dagasl.es
www.daga.es



- ▶ **Ratio de medida** : 4 veces por segundo
- ▶ **Idioma**: Inglés
- ▶ **Garantía**: Límite de 2 años
- ▶ **Fuente de alimentación**: Dos pilas alcalinas AA
- ▶ **Tiempo de funcionamiento**: Más de 36 horas con pilas alcalinas

- ▶ **Principio de funcionamiento**: Método ultrasónico pulso/eco con sondas duales
- ▶ **Rango de medida**: 0.5-50 mm dependiendo de la sonda, material, condiciones de la superficie y temperatura
- ▶ **Unidades y resolución**: mm- 0.01; 0.1; también en pulgadas
- ▶ **Rango de velocidad en el material**: 500 ~ 9999 m/s
- ▶ **Modos de pantalla**: Lectura digital de grosor; A-scan o forma de onda; captura de Min./ Max.; Valor D/Reducción
- ▶ **Corrección V-path**: Corrección automática del V-path , compensando las características no lineales del elemento dual
- ▶ **Error de medida**: $\pm 0.05\text{mm}$ (hasta 25mm); $\pm 0.2\%$ H (hasta 100mm) $\pm 0.5\%$ H (más de 100mm), siendo H la altura del material.
- ▶ **Repetibilidad**: $\pm 0.05\text{mm}$
- ▶ **Pantalla**: Matriz de puntos de 320x240, pantalla en color de 2,4 pulgadas
- ▶ **Autoapagado**: A los 5 minutos de inactividad
- ▶ **Temperatura de funcionamiento**: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$;se fabrica para hasta -20°C a pedido
- ▶ **Tamaño**: 153 mm X 76 mm X 37 mm
- ▶ **Peso**: 280g, incluyendo pilas

▶ **Unidad estándar**

Unidad de control de KT-500
Sonda estándar PT-08
Maletín de transporte
Dos pilas alcalinas de 1.5V AA
Acoplante
Manual de instrucciones

La unidad tiene un programa de corrección de recorrido de onda para adecuarse a las cinco sondas optativas, Las frecuencias varían de 2 a 10 MHz y a tamaños de punta de 4 a 12 mm.

En líneas generales, los transductores de mayor frecuencia y menor diámetro permiten medidas sobre zonas curvas o más delgadas y permiten medidas más precisas.

▶ **Accesorios**

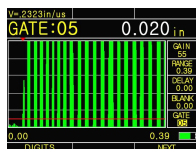
Cinco sondas diferentes
Bloque de prueba
Acoplantes y acoplante de alta temperatura

Especificaciones de las sondas/transductores de KT-500					
	Modelo PT-08	Modelo PT-06	Modelo PT-04	Modelo ZT-12	Modelo GT-12
Tipo de sonda	Estándar	Tubo pequeño	Mínimo	Fundición	Alta temperatura
Frecuencia	5 MHz	7,5 MHz	10MHz	2MHz	5 MHz
Diámetro de contacto	11 mm	8 mm	6 mm	17 mm	15 mm
Rango	0.8 ~ 100.0mm	0.8 ~ 30.0mm	0.5 ~ 20.0mm	4.0 ~ 508.0mm	4.0 ~ 80.0mm
Temperatura	$-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$	$-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$	$-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$	$-10 \sim 70^{\circ}\text{C}$	$-20 \sim 300^{\circ}\text{C}$
Imagen					



GAIN.-Ajuste de factor de amplificación, por aumento o reducción de 1 dB a mano, útil para materiales de atenuación acústica como fundición

BLANK.-Invalida las ondas sueltas y omite las de ruido provocadas por superficies rugosas o estructuras internas no uniformes



GATE.-Sólo se realiza lectura cuando la onda es mayor que la entrada

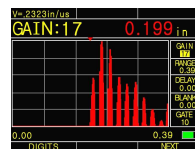
FLECHA ROJA (en PT04).-Señala al punto de medida en el modo A-Scan , facilitando el avance del primer eco.

RANGE y DELAY.-Ajustan o magnifican visualmente la onda a la pantalla.



MODOS DE RECTIFICACIÓN.

De cuatro tipos:
RF (muestra la onda completa), **media onda positiva**, **media onda negativa** (muestra la onda negativa y los modos de rectificación) y **onda completa** (muestra por separado onda positiva y negativa)



MODO ALARMA

Puede establecer límite de alarma superior e inferior.
REDUCCIÓN DE PORCENTAJE (cálculo de reducción de porcentaje de grosor) y modo diferencial (muestra la variación de grosor) son rasgos estándar.

MODO MIN./MAX. Muestra grosor actual, mínimo y máximo

Principios básicos de uso del modo pulso/eco

- El primer eco debe ser más alto que la entrada. (no se puede ajustar el nivel eléctrico de la entrada)
- Ninguna otra onda antes del primer eco debe ser más alta que la entrada (si no, el ruido generará un grosor falso).

KT-500 es útil para materiales como superficies corroídas, rugosas (ej. fundición), aluminio, laminas muy delgadas o planchas muy gruesas, estructuras internas heterogéneas, laminados, etc...en que otras sondas no dan resultados:

- Haga la primera onda más alta que la entrada ajustando ganancia (gain) y altura de la entrada
- Invalide ondas de ruido antes de la primera medida a través de la function blanking.

Una lectura blanca indica un buen acoplamiento	Modo diferencial y modo de reducción de porcentaje	Modo min/max. Una lectura roja significa advertencia