

# Krautkramer USM 32X

Detector de Fallas Ultrasonico Compacto



## USM 32X y 32L: Buen equilibrio entre funcionalidad y ergonomía, gran interpretación y fáciles soluciones para aplicaciones diarias

### Dos versiones- Cuál de ellas y para qué?

La facilidad de su uso viene en 2 diferentes versiones sobre las cuales se podrán encontrar solo funciones que se necesiten:

- **USM 32XB** para todas las aplicaciones estándar.
- **USM 32XL** para piezas de prueba bajo presión de trabajo y materiales con una gran atenuación al sonido.

El **USM 32X** con sus dos versiones está caracterizado por:

- Dos perillas rotatorias
- Solo contiene 14 teclas
- Solo una línea de menú
- 4 funciones por menú
- Acceso directo a todas sus funciones

### El manejo ....

La ergonomía del **USM 32** permite su uso en el área de trabajo, laboratorio y en campo. Debido al manejo ajustable, el instrumento es estable sobre todo tipo de superficies, incluso en superficies curvas. Para esos quienes desean llevar consigo el aparato, cuenta con funda de transporte.

### Las perillas ....

Rápidas, fáciles y precisas. Las dos perillas rotatorias permiten ajustar rápida y precisamente algunos de los parámetros del instrumento. Para evitar cambios no deseados se pueden inhabilitar las perillas.

### Duración de las baterías ....

Las baterías de Litio permiten al menos 14 horas de uso continuo y pueden ser recargadas internamente en 7 horas. Si es necesario, pueden ser cambiadas en segundos o reemplazadas por baterías estándares de tamaño 6 C.

### La pantalla a color ...

Debido a que el usuario debe estar observando en pantalla, se ha seleccionado una pantalla a color LCD de gran contraste. Su gran tamaño 4.5" x 3.4", resolución de las imágenes A scan de 320 x 220 pixeles y la selección de esquemas a color ofrece una mejor visualización en pantalla bajo todas las condiciones de iluminación.



## Dos compuertas a color individuales y codificadas

Totalmente independientes, fáciles al identificar con colores diferentes, las dos compuertas pueden ser localizadas en cualquier punto del rango, con un umbral de 10 a 90% de altura en la pantalla. Su alarma lógica puede o no ser sustituida individualmente. Se puede ser flexible en la selección de la lectura que se requiere como: amplitud del eco, propagación del sonido o la diferencia de la propagación del sonido para cada compuerta, varios caracteres son mostrados en la parte superior derecha de las imágenes A scan, hasta ser visible para una posición remota del operador.

## Facilidad de uso ...

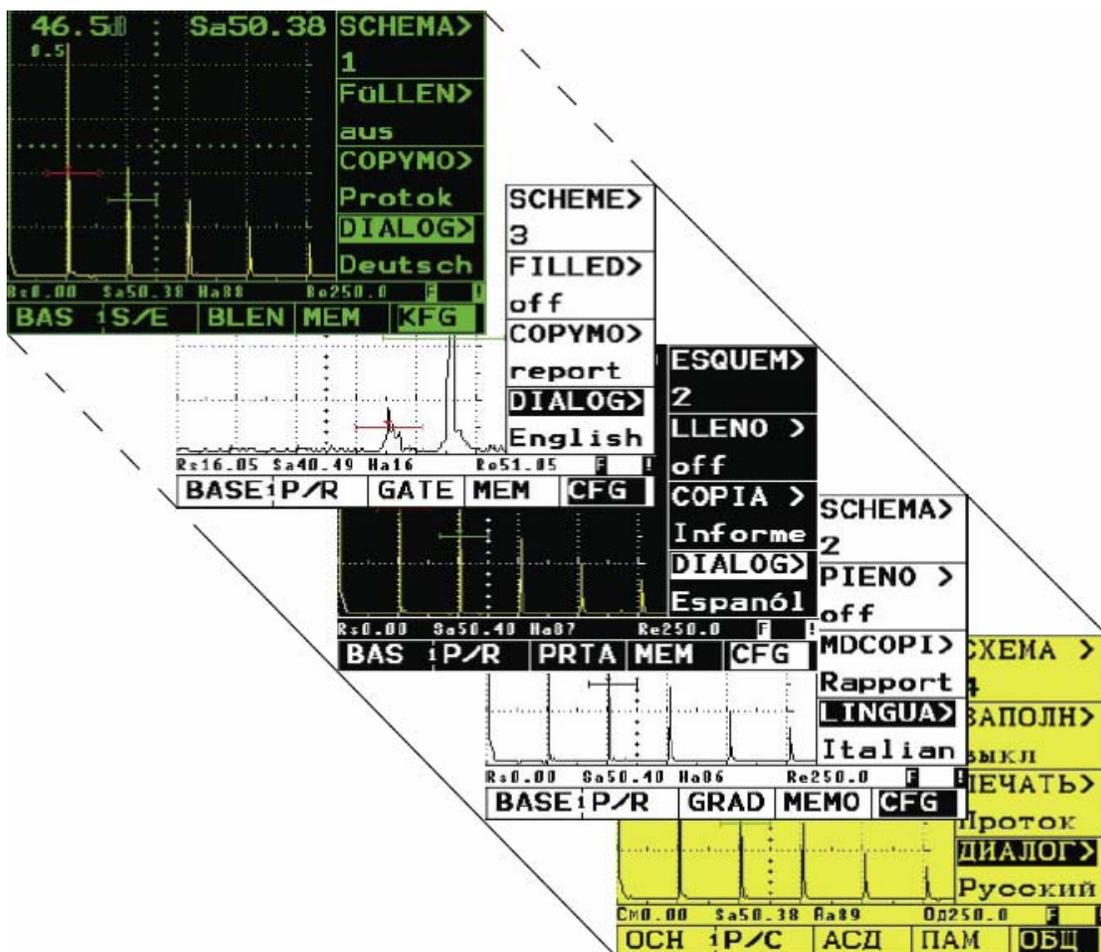
Selección del menú, de la función; perilla rotatoria manual con giro a la derecha para ajustar el valor de la función, perilla rotatoria manual con giro a la izquierda para modificar la ganancia.

Además cuatro teclas de acceso directo:

- **Step dB** Selecciona los incrementos deseados incluyendo bloqueos
- **Freeze** Mantiene las imágenes A scan
- **Zoom** Muestra en pantalla las imágenes A scan en su total amplitud e inhabilita las funciones y los menús.
- **Copy** Transfiere los datos seleccionados mediante el puerto RS232 a la impresora o a la PC

## Lenguajes

Con 20 diferentes lenguajes, el USM 32X puede ser usado en cualquier punto del mundo



# Especificaciones

## Rango de Medición

USM 32XB: 0.2 - 56 pulgadas (acero)  
0.5 - 1420 mm (acero)

USM 32XL: Máx. 390 pulgadas (acero)  
9999 mm (acero)

## Velocidad del material

USM 32XB: 0.039 - 0.590 pulgadas /  $\mu$ s  
1000 - 15000 mm /  $\mu$ s

## Retardo de la pantalla

USM 32XB: -0.3 - 40 pulgadas (acero)  
-10 - 1024 mm (acero)

## Retardo del transductor

USM 32XB: 0 - 199  $\mu$ s

## Frecuencia

USM 32XB: 0.5 - 18 MHz

USM 32XL: 0.5 - 18 MHz seleccionable en  
filtros

## Modo PFR

USM 32XB: Automáticamente optimizado  
para más de 1000 Hz

USM 32XL: 4 - 1000 Hz

## Modos de Operación

USM 32XB: Sencillo, dual, transmisión "A  
través de..."

## Amortiguamiento

USM 32XB: 50, 500 ohms

## Ganancia

USM 32XB: 0 - 110 dB

## Rectificación

USM 32XB: Onda completa

## Rechazo

USM 32XB: 0 - 180 %

## Compuertas

USM 32XB: 2 compuertas independientes

## Puntos de Medición

USM 32XB: Flank (Borde)

## Lecturas Fijas

USM 32XB: Propagación de sonido y  
amplitud en la compuerta A

## Lecturas configurables en Barrido A

USM 32XB: Propagación de sonido y  
amplitud en la compuerta A  
o B, diferencia de propaga-  
ción del sonido

## Resolución

USM 32XB: 0.001 pulgadas  
0.01 mm

## Alarmas

USM 32XB: LED

## Ajustes de datos

USM 32XB: 100

## Función COPY (copiar)

USM 32XB: Transfiere imágenes A scan  
reportes de pruebas, valor de medición,  
función lista, PCX almacenamiento con  
ajustes actuales de imágenes barrido A.

## Lenguaje

USM 32XB: 20

## Interfaz

USM 32XB: RS-232, Bidireccional

## Drivers de impresora

USM 32XB: EPSON, Selko DPU, HP  
Desk Jet, HP Laser Jet EPSON, Selko  
DPU, HP Desk Jet, HP Laser Jet

## Batería

USM 32XB: Li, 6Ah con carga interna o  
6 celdas sencillas (AlMn, NiCd, NiMH)

## Tiempo de operación

USM 32XB: 14 hrs. con baterías de litio,  
3 hrs. con 6 celdas de NiMH

## Fuente de energía

USM 32XB: Cargador externo (100 - 240  
V CA, 50-60 Hz)

## Pantalla

USM 32XB: TFT a color LCD con luz  
trasera

## Tamaño de la pantalla

USM 32XB: 4.6 x 3.4 pulgadas  
116 x 87 mm

## Resolución en pantalla

USM 32XB: 320 x 240 pixeles

## Tamaño del barrido A

USM 32XB: 4.6 x 3.2 pulgadas  
116 x 80 mm  
320 x 220 pixeles (modo  
zoom)

## Dimensión

USM 32XB: 10 x 6.7 x 3.9 pulgadas  
255 x 177 x 100 mm

## Peso

USM 32XB: 5 lbs.  
2.2 Kg.

## Temperatura

USM 32XB: 32-115 ° F  
0-60 ° C

## Protección ambiental

USM 32XB: IP 66

## Certificación

USM 32XB: EN 12668-1

