



USM 36

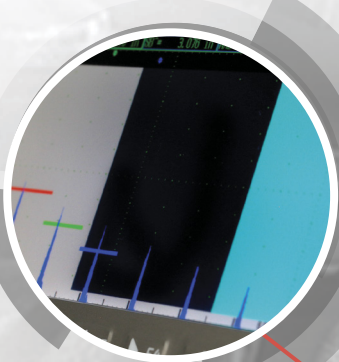
Memoria Ilimitada

A través de tarjeta SD o memoria USB e incluye la capacidad de grabar inspecciones realizadas para futuros análisis.



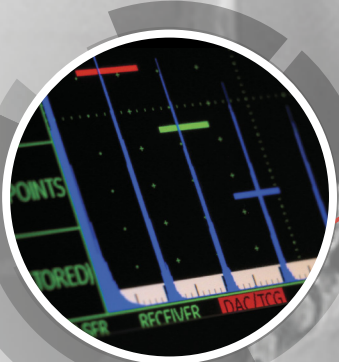
Historia

El Krautkramer USM 36 es el equipo estandar en la inspección Ultrasonica de los materiales.



Facilidad

Piernas de colores para la mejor detección al inspeccionar soldaduras.



Detección

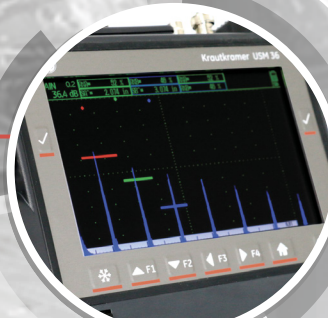
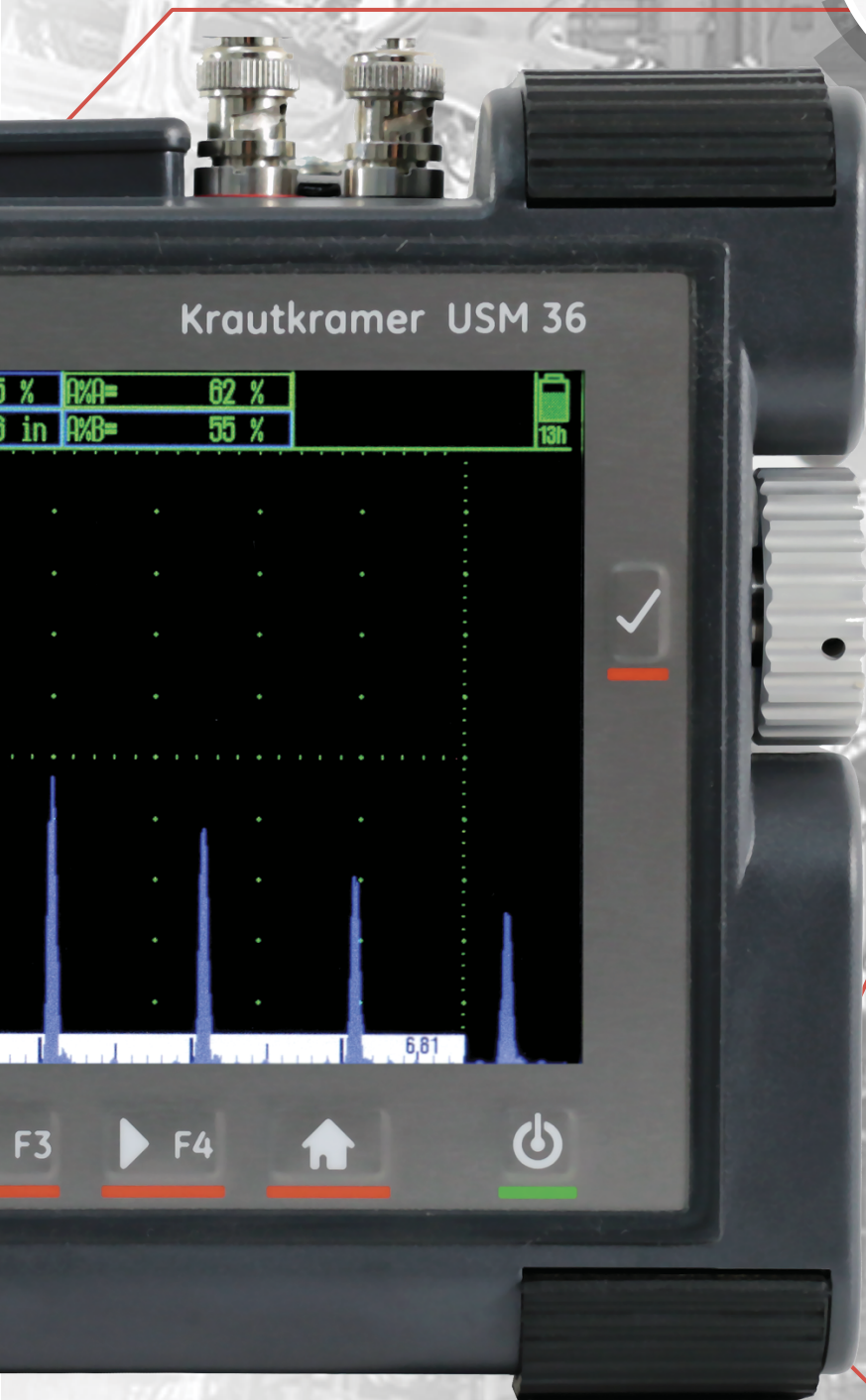
Con tres compuertas de detección, DAC, DGS, "Phantom Echo" y atenuador de pared posterior.



Imagen

Comunicación

Compatible con UltraWall 4, SIMECELE y UltraPIPE.



Pantalla de 7"

En diagonal con una resolución de 800 x 480 pixeles..



Batería

Con un peso de solo 2.2 Kg incluyendo batería con duración de hasta 13 horas continuas.



Poder

Rango de medición de 4 mm a 14.108 metros con pulso cuadrado y pico.

escala 1:1

Especificaciones técnicas

Pantalla	
Tamaño en diagonal	7" (17.78 cm)
Tamaño en Ancho y Altura	6" x 3.600" (152 x 91 mm)
Resolución	800 × 480 pixels
Rango de inspección	Para ondas longitudinales 4mm a 14.108 mmts.
Retardo de pantalla	–15 ... 3,500 µs
Retardo del transductor	0 ... 1,000 µs
Velocidad	250 ... 16,000 m/s
Control de repetición de pulsos	Optimización automática de 15... 2,000 Hz. 3 modos de ajuste automático: Auto Low, Auto Med, Auto High, Manual

Conectores	
Tipo de conectores	Lemo o BNC a elegir
USB	Conector USB tipo B
Interfase de servicio	LEMO-1B, 8 pin

Pulsador	
Tipo de pulso	Pico y Cuadrado
Voltage del pulsador	120 ... 300 V, en pasos de 10 V con una tolerancia de 10%
Tiempo de caída/mantenimiento del pulso	max. 10 ns
Ancho del pulso	30 ... 500 ns, en pasos de 10 ns
Amplitud de pulso	bajo: 120 V, alto: 300 V
Pulso de energía	bajo: 30 nS, alto: 100 nS
Amortiguamiento	50 ohms, 1000 ohms

Receptor	
Ganancia digital	Rango dinámico110 dB, ajustable con pasos de 0.2 dB
Ancho de banda	0.5 ... 20 MHz
Filtros	Banda ancha/ 1-5 MHz / 2 MHz / 2.25 MHz / 4 MHz / 5 MHz / 10 MHz / 13 MHz , 15 MHz
Rectificación	Onda media positiva , onda media negativa, onda completa y RF

Compuertas	
Compuertas independientes	Compuertas A y B (activada por la compuerta A), compuertas C (opción, activada por las compuertas A o B)
Modo de medición	Pico, Flanco, J-Flanco, Primer pico

Memoria	
Ranura para tarjeta	Ranura de tarjeta SD para todas las tarjetas SD estandar.
Capacidad	8 GB, tarjeta SD
Base de datos	Estructura de datos UGO en ASCII
Reportes	En formato JPG o BMP

General	
Batería	Li-Ion, Tiempo de operación: 13 horas con carga completa. Método de carga (estandar): interno con el adaptador de alimentación. Método de carga(opcional): cargador externo. Nivel de carga: indicador de carga de nivel proporcional.
Cargador	Universal CA (100 ... 240 V, 50/60 Hz)
Dimensiones	255 × 177 × 100 mm (10" × 7.0" × 3.9")
Peso	2.2 kg incl. batería
Idiomas	Búlgaro, Chino, Checo, Holandés, Inglés, Finlandés, Francés, Alemán, Húngaro, Italiano, Japonés, Noruego, Polaco, Portugués, Rumano, Ruso, Español, Sueco.
Calor húmedo y humedad (almacenamiento)	N 60068 Part 2-30, 6 ciclos: 9 hrs a +25°C por arriba de 3 horas a +55°C, 9 hrs a +55°C por debajo de +25°C en 3 hrs, hasta 93% humedad.
Vibración	EN 60068 Part 2-6, 2g cada eje, 5 ... 150 Hz, 1 oct/min, 25 ciclos
Golpeo	EN 60068 Part 2-27 1000 ciclos cada eje, 15 g, 11 ms, sinusoidal
Carcasa	IP66 de acuerdo con IEC 60529
Temperatura operacional	–10 ... 55°C
Operación en frío	–10°C para 16 hrs, 502.5 Procedimiento II
Operación en caliente	+55°C para 16 hrs, 501.5 Procedimiento II
Temperatura de almacenamiento	–20 ... +60°C, sin batería.
Almacenamiento en frio	–20°C para 72 hrs, 502.5 Procedimiento I
Almacenamiento en caliente	+70°C para 48 hrs, 501.5 Procedimiento I

Opciones	
AWS	Herramienta de calibración AWS , en cumplimiento con AWS D1.1 Código de Soldadura Estructural.
DAC/JISDAC/CNDAC	Herramienta de calibración DAC, 16 puntos, de en cumplimiento EN 1712, EN 1713, EN 1714, ASTM E164, ASME, ASME III, JIS Z3060, GB11345 TCG: 120 dB dinámico, 110 dB/µs
DGS	Herramienta de calibración DGS , en cumplimiento con: EN 1712, EN 1713, EN 1714, ASTM E164
Registro de datos	Creación de archivos matriz.
3G	Compuerta C
SWP	Para la optimización de parámetros de pulsos, ajuste de voltaje 120 ... 300 V en pasos de 10 V, configuración de ancho del pulso 30 ... 500 nsen pasos de 10 ns
Fantasma-PRF	PRF para la identificación de ecos erróneos provocados por múltiples reflejos en materiales de baja atenuación

Especificaciones de acuerdo con la norma EN 12668

Usted encontrará las especificaciones de acuerdo a la norma EN 12668 para su equipo en el CD del producto que se incluye en el paquete estándar.

Oficina Matriz	Centro de Capacitación	Sucursal Monterrey	Sucursal Villahermosa
Llog, S.A. de C.V. Cuitláhuac No. 54 Col. Aragón La Villa México, D.F. 07000 Tel / Fax: +5255.57501188 57501414	Llog, S.A. de C.V. Cuauhtémoc No. 93 Col. Aragón La Villa México, D.F. 07000 Tel: +5255.57502980 +5255.57502981	Llog, S.A. de C.V. Río Hudson No. 487 Oriente Col. Del Valle SPGG, N.L. 66220 Tel / Fax: +5281.83562135 +5281. 81009328	Llog, S.A. de C.V. Sindicato Hidráulico No. 204 Col. Adolfo López Mateos Villahermosa Tabasco 86040 T + 993.3122515 + 993.1313589