



Características:

- Dos unidades: mm/pulg;
- Cuatro formas de rectificación: media onda positiva, media onda negativa, onda completa y radio frecuencia.
- Dos modos gráficos: A-Scan y B-Scan;
- Compuerta de alarma;
- 32 canales de detección con parámetros separados y curva DAC en cada canal;
- Generación automática de curvas DAC con registro de 30 puntos; funciones para corrección de curvas y ganancias;
- Tres modos de detección: palpadores simples, palpadores dobles y TR;
- Equipado con puerto USB y memoria flash que puede usarse directamente en el instrumento;
- Datos y documentación son manejados bajo el sistema de archivos FAT, haciendo que el manejo de los datos de inspección sea más conveniente, rápido y confiable;
- Gran memoria de 32 Mb, puede almacenar 1000 gráficos en 32 canales de detección;
- Se ha diseñado un nuevo circuito de señal digital para el TUD310, El procesador de señal digital (DSP) es usado para el análisis de las señales, reduciendo el ruido del circuito y haciendo la onda más estable;
- Permite conectar impresoras de inyección de tinta EPSON mediante el cable USB;
- Exhibición y revisión de ondas en tiempo real.

Especificaciones Técnicas

Items	Descripción
Rango	2.5 mm ~ 9999 mm
Resolución	0.1 mm (2.5 mm ~100 mm); 1mm (100 mm ~5000 mm)
Rango de Ganancia	0 dB ~ 110 dB
Retardo pantalla (D-Delay)	-20 μ s ~ +3400 μ s
Retardo palpador (P-Delay)	0 μ s ~ 99.99 μ s , resolución 0.01 μ s
Rango de velocidades	1000 m/s ~ 9999 m/s
Ancho de banda	0.2 MHz ~ 15 MHz (Bajo 0.2~1 Medio0.5~4 Alto 3~15)
Error linealidad vertical	\leq 3%
Error linealidad horizontal	\leq 0.2%
Rango dinámico	\geq 32dB
Rectificación	Media onda positiva y negativa, onda completa y RF (no rectificada)
Sensibilidad	\geq 60dB
Modos de ensayo	Pulso-eco, dual o por transmisión directa
Pulsador	Emisor de impulsos de excitación
Amortiguación	50 ohm, 150 ohm y 400 ohm
Supresión	Lineal, 0-80% de altura de pantalla, variable en pasos de 1%
Unidades	mm/pulg
Interfase	RS232 / USB
Impresora	Impresoras de inyección de tinta EPSON (opcional)
Energía	85-264V AC/1.0A,47-63Hz
Temperatura	-10° C ~ 40° C
Humedad	20% ~ 90% HR
Alimentación eléctrica	Pilas Li, 4x3.6V 4000mAh
Tiempo de carga	4 ~ 5 horas
Peso	1.47 kg
Dimensiones	243 mm x 173 mm x 70 mm

Provisión Estándar

- Unidad principal 1
- Adaptador corriente 1
- Correa para cuello 1
- Cable palpador 2
- Maletín transporte 1
- Manual instrucciones 1
- Palpador recto 1
- Palpador angular 1
- Gel acoplante 1
- Pendrive 1

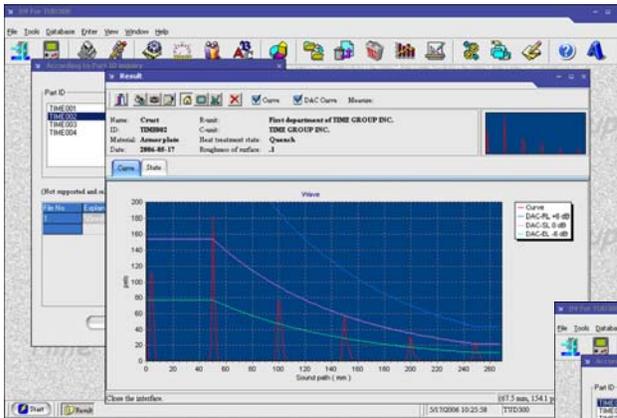
Accesorios opcionales

- Cable de conexión.
- Software Dataview para comunicación con PC.
- Variedad de palpadores.

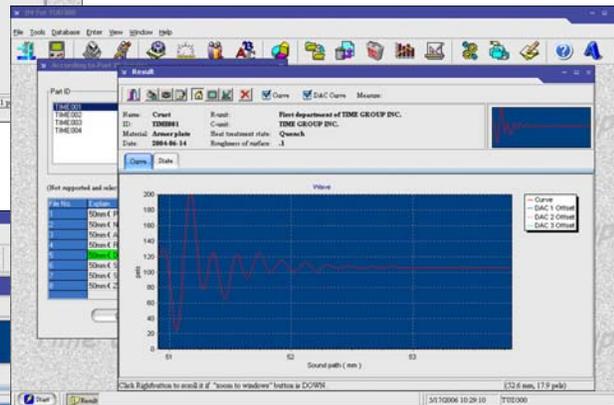
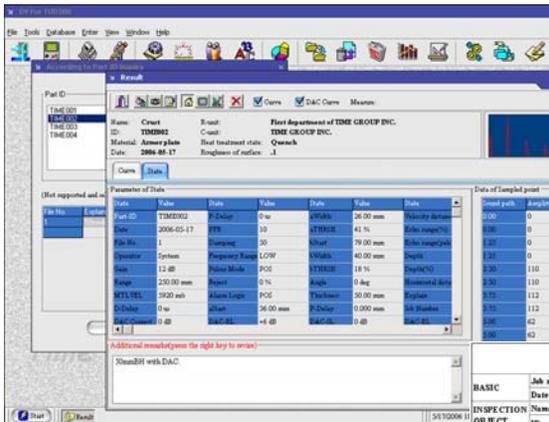
DETECTOR DE FALLAS ULTRASÓNICO TUD310

Software Dataview para TUD310

- Edición y manejo de datos y gráficos almacenados.
- Edición e impresión de reportes según requiera el usuario.
- El Dataview para TUD310 permite la visualización en tiempo real de las curvas en la pantalla del computador.



Revisión de ecos

Date	Value	Date	Value	Date	Value
Part ID	TIME003	P-Step	0	Step	20.00 mm
Part No.	2006-05-17	PP	15	THRESH	41 %
Part No.	1	Penetration	35	Start	79.00 mm
Operator	Cunyat	Penetration Error	LOW	THRESH	40.00 mm
Gain	12 dB	Probe Mode	POS	THRESH	18 %
Range	230.00 mm	Range	0 %	Angle	0 deg
STYLET	30.00 mm	Alarm Logic	POS	Reflexion	30.00 mm
D-Dealy	0 sec	Start	36.00 mm	D-Dealy	0.000 mm
P-Dealy	0.00	DAC-PL	-6 dB	DAC-EL	6 dB

Revisión de los datos para el Reporte

TUD300 ULTRASONIC EXAMINATION REPORT					
BASIC	Job number	20060517	Technician	Test	R-UNIT
	Date	2006-05-17	Test location		C-UNIT
INSPECTION	Name	Cruet	Heat treatment	Quench	ROUGHNESS
OBJECT	ID	TIME003	Material	Aluminum plate	ROUGHNESS
PROBE	TYPE	P30	DUAL	M	
	SIZE	30	FREQ	LOW	
	STYLE	MA30	ANGLE	0 deg	
	N-VALUE	0.000 mm	P-DEALY	0 us	
	TYPE	TUD300	GAIN	12 dB	
	RANGE	230.00 mm	LOGIC	POS	
	MFLYVEL	5920 m/s	START	36.00 mm	
	D-DEALY	0 us	WIDTH	24.00 mm	
INSTRUMENT	DAMPING	50	THRESH	41%	
ADJUSTMENT	RECTIFY	POS	START	79.00 mm	
	REJECT	0%	WIDTH	40.00 mm	
	T-VALUE	50.00 mm	THRESH	18 %	
	REPAIR	0 dB	OFF SET. 1	-6 dB	
	ECB	0 dB	OFF SET. 2	-6 dB	
	S	50.00 mm	P	0.00 mm	
INSPECTION DATA	IC ₉₀	92 %	DC ₉₀	100 %	
	k	184	λ	50.00 mm	
REG	Orientation		Horizontal		
	Vertical				
	Radius				
	Equilateral		Length		
	High		Grade		
STANDARD					
RESULT	Principal		Dept.		
	Operator		System		
	Inspector		Date		

Edición e impresión de Reportes