

pris^{XXA}

UT 2PR | TOFD 2 Canales
Arreglo de Fases 16:16 | 16:64



El **RENDIMIENTO** para todo tipo de inspecciones.



Alto Desempeño

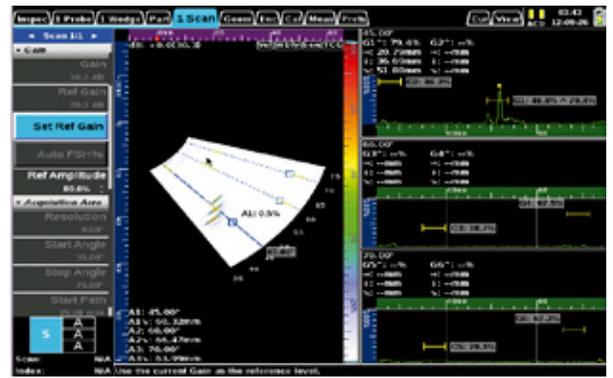


UT Studio



PRISMA es un equipo de Arreglo de fases que dispone de opciones de 16:16 y 16:64 con encoding 2D, además de trabar con los métodos de UT convencional y TOFD.

Todas las aplicaciones típicas están dentro de PRISMA incluyendo los métodos de inspección de rieles, inspección de soldadura, mapeo de corrosión y materiales compuestos.



Tan **SIMPLE** como tu quieras.

- Configuración lista en 30 segundos.
- Cambio de UT a PA con solo oprimir un botón.
- Configuración y calibración.
- Manejo intuitivo gracias a su sencilla interfaz.
- El software UT Studio genera reportes dinámicos y rápidos.
- Mejoras de software disponibles.
- Adquisición de datos y capturas de pantalla.
- Visualizaciones personalizables.

Gran **CAPACIDAD**.

- Modos de inspección PA, UT & TOFD.
- Modo múltiple de validación de inspección
- Actualizable a cualquier hora, en cualquier lugar
- Cursores específicos para una medición precisa.
- Diseño de imagen personalizable hasta 29 para elegir
- Capturas de pantalla, registro de datos, trazabilidad completa

Pasa de UT convencional a Arreglo de Fases
Formatos disponibles:

- Prisma UT**
- Prisma UT + TOFD**
- Prisma UT + PA**
- Prisma UT + PA + TOFD**

¡Actualizable a cualquier hora, en cualquier lugar!



Es un detector de fallas muy avanzado, ofreciendo al inspector una herramienta extremadamente completa para pruebas y mediciones, con la capacidad de actualizar en campo a TOFD y Arreglo de Fases. Sus controles simples, rendimiento superior, características avanzadas y su carcasa resistente brindan ¡simplicidad, capacidad y confiabilidad en donde sea que esté!

PRISMA ofrece un flujo de trabajo y una interfaz intuitiva, además cuenta con una excelente capacidad de imágenes, utiliza el modo de pantalla completa para poder visualizar a detalle todos los datos adquiridos durante la inspección. puedes acceder a numerosas paletas para todos los tipos de escaneos, amplitud o profundidad barridos C-Scan. Mejora la calidad de la señal con los modos de visualización que incluye: suavizado, contorneado y promedio.

PRISMA está construido según los estándares más exigentes, utilizando una protección rígida a prueba de golpes, rodeado por una carcasa capaz de absorber impactos y diseñado para cumplir con IP66, lo que garantiza que la unidad esté completamente sellada contra polvo y agua.

Todas las aplicaciones típicas están dentro de PRISMA incluyendo los métodos de inspección de rieles, inspección de soldadura, mapeo de corrosión y materiales compuestos.



PRISMA UT

PRISMA está completamente cargado con todas las características básicas y avanzadas de la gama de detectores de fallas sonatest. PRISMA ofrece control de amortiguación para optimizar la resolución cerca de la superficie o la transmisión de energía. DAC, AVG / DGS, TGC y AWS están integradas en el equipo. Gracias a los barrios B y C-scan PRISMA UT permite a los técnicos realizar inspecciones de corrosión y materiales compuestos junto con el perfil de espesores.

PRISMA TOFD

La difracción de tiempo de vuelo (TOFD) ha ido ganando popularidad en estos últimos años. PRISMA ofrece un poderoso equipo para esta técnica. Sabiendo que la inspección de TOFD se puede realizar en espesores de pared tan delgados como 6mm (¼"). PRISMA ofrece una mejor frecuencia de digitalización en su categoría llegando hasta 200 MHz. Esto significa que pueden usar transductores de alta frecuencia, asegurando una máxima precisión para la detección de defectos.

TOFD es una técnica versátil; con 2 canales de UT, PRISMA permite la inspección de componentes gruesos en una sola pasada, esto gracias a sus pulsadores de onda que suministran hasta 450V.

PRISMA TOFD ofrece una configuración de hardware completa para entregar los mejores resultados, pero esto podría estar incompleto, sin los software que están integrados en el equipo como los cursores hiperbólicos, enderezamiento y eliminación de ondas laterales.

Solución de Control Remoto



Xpair, un software de PC para administrar la transferencia de datos y el control remoto de los instrumentos en el campo además, con la opción de software Xpair Cloud el usuario puede acceder y pilotear remotamente el instrumento de un colega ubicado a 1000 kilómetros de distancia utilizando una conexión a Internet móvil o por cable.

- Asistir en técnico en tiempo real en el campo;
- Tomar el control de todas las funcionalidades del instrumento;
- Descargar datos para un análisis en profundidad en la oficina;
- Cargar archivos de configuración específicos al técnico de campo;
- Cargar procedimientos (PDF) al técnico de campo.

PRISMA PA

El método de Ultrasonido por Arreglo de Fases se utilizada para aplicaciones avanzadas en el campo de Pruebas No Destructivas. La técnica de Arreglo de Fases permite al usuario cubrir una mayor área de inspección, como poder cubrir el cordón de una soldadura, sin la necesidad de mover o posicionar el transductor. Esto es posible debido a la posición de los transductores que permite que los haces ultrasónicos se dirijan electrónicamente. Esta técnica da como resultado una adquisición más completa.

Con el PRISMA PA podrás pasar rápidamente de Ultrasonido Convencional a Arreglo de Fases, simplemente presionando un botón y sin pérdida de datos.

UT Studio



Es un software para PC, que acompaña al PRISMA y permite una potente capacidad de análisis, capaz de generar nuevas vistas y realizar un análisis comparativo, abriendo múltiples archivos de datos de inspección, produciendo informes completamente ilustrados. El inspector podrá crear múltiples vistas, como archivos en vista TOP, END y B-SCAN simplemente arrastrando archivos de datos de prisma a plantillas de presentación.

La capacidad de recordar todos los datos cuando se usa Prisma es estándar, lo que significa que las capturas de pantalla y todos los datos se pueden conservar y analizar en una fecha posterior utilizando UT Studio. IN utilizando la capacidad completa de recopilación de datos: se puede lograr la trazabilidad; por lo tanto, la repetibilidad de la inspección y los resultados pueden confirmarse.

Se pueden agregar potentes cursores de medición y extractores para identificar indicaciones, tamaño y anotar defectos. Los informes se generan fácilmente y se pueden exportar a formato PDF para su revisión y circulación.



Especificaciones (Sujetas a cambios)

	UT CONVENCIONAL	ARREGLO DE FASES
PULSERS		
Configuración	2 Canales UT	16:16 o 16:64
Modo de prueba	Pulse-Echo, Transmisor/Receptor y TOFD	Pulse-Echo, Transmisor/Receptor
Entrada de transductores	LEMO 1 o BNC	I-PEX
Voltaje	-100 V a -450V (en pasos de 10V)	-25 V to -75 V (in steps of 5 V)
PRF	1 Hz Hasta 1500 Hz	1 Hz to 5000 Hz
Pulso	Onda cuadrada negativa (con ActiveEdge)	Onda cuadrada negativa (con ActiveEdge)
Ancho de pulso	Ajustable: pico a 2000ns (resolución de 2.5 ns)	Ajustable: pico a 1000ns (resolución de 2.5 ns)
Edge Time	15 ns en 50 Ω @200 V	12 ns en 50 Ω @50 V
Salida impedancia	5 Ω	<10 Ω
Sincronización de disparador	en resolución del codificador o PRF interno (ambos codificados)	en resolución del codificador o PRF interno (No codificados)
Rango de retardo de enfoque	n/a	0 a 10 μ s (resolución de 2.5 ns)
Resistencia de amortiguación	seleccionable 50 Ω o 400 Ω	n/a
RECEPTORES		
Rango de ganancia	100 dB (pasos de 0.1 dB) Ganancia analógica	0 a 76 dB (pasos de 0.1 dB) Ganancia analógica
Voltaje max. de entrada	25 Vp-p	200 mVp-p
Impedancia de entrada	1 k Ω (pitch and catch)	200 Ω
Ancho de banda	200 kHz a 22 MHz (-3 dB)	200 kHz a 14 MHz
Filtros análogos	4 (automático o manual)	3 (automático)
Filtros Digitales	10 (automático o manual)	10 (automático o manual)
Rectificación	Full wave, positive, negative, none (RF)	Full wave, positive, negative, none (RF)
Mejora de señal	Digital filters, Smoothing, Contouring, Rejection, Averaging	Digital filters, Smoothing, Contouring, Rejection
Focus Delay Range	n/a	0 a 10 μ s (Resolución de 16 ns interpolada a 3.8ns)
Adquisición de Datos	16 canales, verdadera fecha de muestreo de 200 MHX	
Arquitectura	2 canales, verdadera fecha de muestreo de 200 MHX	16 Canales, Retardo digital)
Resolución Digital	12 bit ADC	12 bit ADC
Amplitud de Medición	[0% a 100%] o [0% a 150%] FSH	[0% a 100%] o [0% a 150%] FSH
Procesamiento de datos	16 bits/muestra	16 bits/muestra
Procesamiento de datos	grabación completa de datos (más opciones de submuestreo)	grabación completa de datos (más opciones de submuestreo)
Tamaño de archivo	Hasta 3GB	Hasta 3GB
Frecuencia de digitalización	50 MHz, 100 MHz, 200 MHz	65 MHz
Leyes focales	n/a	128
Modo de enfoque	n/a	Profundidad / trayectoria / desplazamiento natural o constante
Longitud Máx. de escaneo	8192 muestras	4096 muestras
Submuestreo	1:1 a 1:128	1:1 a 1:128
Referencia	Pulso inicial o compuerta / IFT compatible	Pulso inicial o compuerta / IFT compatible
Trigger Sync.	Encoder o Interno	Encoder o Interno
ESCANEO Y VISTAS		
Escaneos admitidos	A-Scan & TOFD	S-Scan o L-Scan
Número de escaneos	Hasta 2	1(con hasta 3 barridos A-Scans extraídos)
Vistas	Barrido A-Scan, B-Scan, C-Scan y TOFD	Barrido A, B, C, L, S-Scan, merged plus TOP & END
Mapas de color	Hasta 10	Hasta 10
Cantidad de diseños	18	35
CURSORES		
Tipos de cursor	Cartesiano, hiperbólico	Cartesiana, caja de extracción, angular
Mediciones	longitud del viaje ultrasonico, profundidad, distancia de superficie, DAC, AWS, DGS.	longitud del viaje ultrasonico, profundidad, distancia de superficie, DAC, AWS.

Especificaciones (Sujetas a cambios)

	UT CONVENCIONAL	ARREGLO DE FASES
DAC & TCG		
Puntos curva DAC	16	16
DAC	1 con 3 sub DACs	1 con 3 sub DACs por ley focal
Puntos TCG	16	16
Rango de ganancia	60 dB	40 dB
Max Gain Slope	60 dB/ μ s	50 dB/ μ s
Compuertas		
Compuertas A-Scan	4 compuertas por A-Scan	4 compuertas por A-Scan 3 A-Scan extraídos por S / L-SCAN
Gate Trigger	Flank/Peak	Flank/Peak
S/L-Scan	n/a	1 caja de extracción
Alarma LED	2 (en todas las compuertas y DACs)	2 (en todas las compuertas y DACs)
Mediciones (A-Scan)	Peak & Flank (FSH, dB, Depth, Beam Path Length, Surface Distance), Echo-to-Echo, Floating Gates (reference from IFT)	Peak & Flank (FSH, dB, Depth, Beam Path Length, Surface Distance), Echo-to-Echo, Floating Gates (reference from IFT)
INTERFAZ E INFORMES		
Ayuda	Función de ayuda y descripción de parámetros	
Conexión remota	Onboard VNCServer and FTPServer (connection through Ethernet protocol)	
Asistentes	Configuration, Velocity and Zero, Wedge Delay, Sensitivity, TCG, DAC, DGS, Element Activation, Encoder	
Lenguajes	Seleccionable: Inglés, Alemán, Frances, Español, Ruso, Chino, Hungaro, Italiano, Portugues,	
Generación de reporte	Reporte PDF (incluye logo personalizable, parametros de escaneo acustico mediciones, etc.) Captura de pantalla PNG.	
PDF Reader	Allows viewing any uploaded PDF file, scan plan, procedures, old reports etc.	
INPUTS & OUTPUTS		
Encoder	1 or 2 axis encoding (quadrature input)	
Digital Inputs	2 input lines (5V TTL)	
Digital Outputs	4 Output lines (5V TTL, 20 mA) for alarm or other external control	
Power Output	5V, 350 mA, current limited	
ENCLOSURE		
Dimensions (HxWxD)	205mm x 300mm x 90 mm	
Weight	3.5 kg (with battery)	
Display Size	8.4 inch (diagonal)	
Display Resolution	800 x 600	
Display Colours	260k (65535 colours for scan palettes)	
Display Type	TFTLCD, 450 Cd/m ² , with 2% reflectivity	
USB ports	3 USB Master ports	
Ethernet	100 Mbps	
BATTERY & POWER SUPPLY		
Battery Type	Intelligent Li-ion	
Number of batteries	1	
Operation	On battery or on External power (DC Power Pack)	
Battery Replacement	Yes, no tools required	
Battery Recharge	Recharge in unit (with unit On or OFF) - External Battery Charger (std) (as per EN16392)	
Battery Life	Typical: 7 hours in UT mode, 6 hours in PA mode	
ENVIRONMENTAL		
IP Rating	Designed to meet IP66	
Operating Temperature	-10°C to 45°C (14°F to 113°F)	
Storage Temperature	-25°C to 60°C (-13°F to 140°F)	