



TOPAZ³² DISPOSITIVO ULTRASONIDO POR ARREGLO DE FASES
CON PANTALLA MULTITÁCTIL TOTALMENTE INTEGRADO

PRODUCTIVIDAD Y RENDIMIENTO REDEFINIDOS



UT por arreglo de fases de alto rendimiento al alcance de su mano

	TOPAZ®32
Tamaño (Alt. x An. x Pr.)	5,2 x 10,3 x 12,8 pulgadas (13,2 x 26,0 x 32,6 cm)
Peso	13,9 lb (6,3 kg)*
Pantalla multitáctil	10,4 pulgadas 1024 x 728 píxeles
Entrada de aire	No
Funcionamiento a baterías	Sí (cambio en caliente)
Conector por arreglo de fases	ZPAC (ZIF personalizado con pestillo)
Canales por arreglo de fases	32/128P o 32/128PR
Canales UT	2 P/E o 2 P&C
Frecuencia de digitalización	Hasta 100 MHz
Resolución de amplitud	16 bits
Compuertas de medición	4 compuertas +1 compuerta de sincronización
Interfaces de datos	Ethernet 1000 Base-T 1 x USB 3.0 3 x USB 2.0
FRP máxima	12 kHz
Flujo global de datos	Hasta 10 MB/seg.
Máximo voltaje de impulso (circuito abierto)	105 V PAUT / 215 V UT
Máximo voltaje aplicado (50 Ω)	75 V PAUT / 200 V UT
Ancho de banda (-3 dB)	De 0,5 MHz a 18 MHz
Compresión de datos en tiempo real	Sí
Rectificación	Digital
Filtros	Analógicos/digitales (FIR)
Filtro de vídeo	Digital
Auto-verificación	Sí
Detección automática de sonda	Sí
DDF (Focalización dinámica en profundidad)	Sí
Inversión temporal	Sí**
Cantidad de leyes focales (DDF)	1024
Cantidad máxima de muestras	8192- 16 384 (remoto utilizando UltraVision® 3)
(remoto utilizando UltraVision® 3)	2 GB onboard - 20 GB (remote using UltraVision® 3)
Interfaces del codificador	E n 2 cuadraturas
Control de software para PC	UltraVision Touch™ integrado
Funciona como clave de protección	Licencia para UltraVision Touch™
Adquisición y análisis de datos	UltraVision Touch™ UltraVision® 3
Disco duro integrado	SSD de 120 GB
Salida de vídeo	DVI (digital and analog)
Calibración del instrumento	En cumplimiento con la norma ISO 18563-1

* Con una (1) batería

** Tiempo Invertido (Time Reversal) no es una característica estándar del TOPAZ32.

Consulte la sección de información sobre realización de pedidos para obtener detalles del producto.

Especificaciones generales

- Voltaje: 100 V CA o 240 V CA
- Frecuencia: 50 Hz o 60 Hz
- Máxima potencia: 100 VA
- Rango de temperatura de funcionamiento: De 0 °C a 45 °C (de 32 °F a 113 °F)
- Rango de temperatura de almacenamiento: De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)
- Humedad relativa: 80 % sin condensación
- La marca CE es una certificación de la conformidad con todas las directivas y normas aplicables de la Comunidad Europea. TOPAZ es un instrumento de clase 1 y categoría de instalación II.

Pruebas ambientales

- Según el MIL-STD-810G:
 - Almacenamiento en frío - 502.5, Procedimiento I
 - Funcionamiento en frío - 502.5, Procedimiento II
 - Almacenamiento en calor - 501.4, Procedimiento I
 - Funcionamiento en calor - 501.4, Procedimiento II
 - Impacto de la temperatura - 503.5, Procedimiento II
 - Vibración - 514.6, Procedimiento I
 - Caída en tránsito - 516.6, Procedimiento IV

Información para realización de pedidos

ZPA-IUT-TOPAZ-32/128PR-x64-KIT

Sistema integrado por arreglo de fases que incluye hasta 32 canales activos en hasta 128 elementos de sondas. Este instrumento puede utilizar los mismos 32 transmisores y receptores o puede ser utilizado en modo PR a través de hasta 32 canales como transmisores y otros 32 receptores para inspecciones avanzadas.

Las sondas por arreglo de fases están conectadas a un conector sólido asegurado y sólido, mientras que los 4 conectores Lemo 00 pueden utilizarse simultáneamente para inspecciones pulso-eco o TOFD.

ZPA-IUT-TOPAZ-32/128P-x64-KIT

Sistema integrado por arreglo de fases que incluye hasta 32 canales activos en hasta 128 elementos de sondas. Este instrumento puede utilizar los mismos 32 transmisores y receptores.

Las sondas por arreglo de fases están conectadas a un conector sólido asegurado y sólido, mientras que los 4 conectores Lemo 00 pueden utilizarse simultáneamente para inspecciones pulso-eco o TOFD.

ZPA-IUT-TOPAZ-32/128PR-x64-TR-KIT

Sistema integrado por arreglo de fases que incluye hasta 32 canales activos en hasta 128 elementos de sondas. Este instrumento puede utilizar los mismos 32 transmisores y receptores o puede ser utilizado en modo PR a través de hasta 32 canales como transmisores y otros 32 receptores para inspecciones avanzadas.

Las sondas por arreglo de fases están conectadas a un conector sólido asegurado y sólido, mientras que los 4 conectores Lemo 00 pueden utilizarse simultáneamente para inspecciones pulso-eco o TOFD. Incluye la capacidad de utilizar la función Tiempo Invertido (Time Reversal).

La compra del sistema incluye: Unidad TOPAZ32 con UltraVision Touch™ integrado, 2 baterías, 1 estuche para transporte.

1 cable de alimentación (uso en EE. UU.), 1 cable de alimentación (uso en Europa).

DESDE SU LANZAMIENTO, TOPAZ® HA ESTABLECIDO UN NUEVO ESTÁNDAR DE RENDIMIENTO PARA LAS UNIDADES PORTÁTILES POR ARREGLO DE FASES. EL NUEVO TOPAZ32 REDEFINE LA PRODUCTIVIDAD, CONVIRTIÉNDOLO EN UNA INVERSIÓN INTELIGENTE. TOPAZ32 BRINDA VELOCIDAD Y POTENCIA DE PROCESAMIENTO A BORDO DEL EQUIPO PARA PERMITIR ARCHIVOS MÁS GRANDES, UN ANÁLISIS MÁS RÁPIDO Y NUEVAS HERRAMIENTAS ESPECIALES. ADEMÁS, TOPAZ32 ES COMPATIBLE CON SONDAS 2D DE DOBLE MATRIZ.



Uso táctil

Una experiencia de operación redefinida para el usuario. La interacción es muy intuitiva y similar a un teléfono inteligente o tableta. Navegue la interfaz del equipo de manera fácil, fluida y eficiente.

Pantalla multitáctil ultra brillante

La pantalla multitáctil ultra brillante de alta resolución puede utilizarse en interiores y exteriores. La resolución es 64 % mejor que las pantallas convencionales. El formato optimizado ofrece 33 % más de superficie que las pantallas 16:9 con la misma diagonal. En su modo para utilización al exterior proporciona una visibilidad asombrosa.

Mayor velocidad de procesamiento

El nuevo ordenador a bordo de 64 bits proporciona mayor potencia informática, reduciendo el tiempo de procesamiento por un factor de dos y mejorando la fluidez en funcionamiento del instrumento.



Sin entrada de aire

La carcasa del TOPAZ32 está diseñada para que no haya ninguna entrada de aire. El ventilador externo extraíble optimiza la disipación del calor. El diseño de carcasa cerrada evita el ingreso de polvo, humedad o contaminación, lo que lo convierte en un verdadero instrumento listo para en trabajo en el campo.

Portabilidad

Pesa solamente 6 kg, en una carcasa resistente de magnesio.

Conectividad

Puertos de conectividad: 1 USB 3.0, 3 USB 2.0 y gigabyte LAN.

Canales UT: 2 canales UT de alta calidad para UT convencional (pulso-eco, emisión y recepción o TOFD).

Conector para PAUT (Phased Array) con un sólido pestillo para sonda: incluye un conector resistente para conexiones rápidas, de bajo nivel de ruido con un pestillo sólido y seguro.

PROCESO DE INSPECCIÓN COMPLETAMENTE INTEGRADO

1

PREPARACIÓN

La retroalimentación visual en el editor del componente a examinar y la calculadora avanzada de leyes focales integrados permiten una fácil creación y optimización de las configuraciones. Es posible crear configuraciones para sondas de 1D o 2D utilizando las herramientas incluidas en el TOPAZ32.



2

ADQUISICIÓN

El proceso de calibración es simple gracias a una completa herramienta de calibración. Las especificaciones superiores de hardware permiten el proceso de adquisición de datos codificados más eficaz de cualquier sistema Phased Array portátil del mercado.



MEJORE SU PRODUCTIVIDAD

Calculadora de leyes focales integrada

La calculadora avanzada permite inspecciones en piezas complejas, como soldaduras axiales o circunferenciales, incluyendo diferentes perfiles de soldadura. Es compatible con sondas 2D matriciales sin que sea necesario utilizar ningún software externo adicional. Ningún trabajo de inspección es demasiado difícil.

Alto rendimiento en la adquisición y el procesamiento

Los archivos de datos de hasta 2 GB de TOPAZ32 mejoran la eficacia de la inspección de grandes componentes. Implemente tantos grupos de inspección como sea necesario con hasta 1024 leyes focales. Es posible fusionar archivos utilizando la herramienta "File Merger". Datos C-scan de diferentes archivos pueden ser fusionados con la herramienta "Data Stitching". Ningún trabajo de inspección es demasiado grande.

Resolución de amplitud de 16 bits

Es posible digitalizar las señales utilizando una escala de 800 %, lo que disminuye las posibilidades de repetir una inspección debido a la saturación de la señal durante la adquisición. Complete la inspección correctamente la primera vez.

Velocidad mejorada de la adquisición de datos

La potencia informática de 64 bits combinada con un SSD (disco de estado sólido) integrado llevan a cabo inspecciones exigentes con grandes archivos de datos sin comprometer la velocidad de adquisición.

Análisis más rápido

La capacidad del TOPAZ32 permite un procesamiento y análisis de datos 2 veces más rápidos en comparación con versiones anteriores. Sin importar el tamaño, es posible almacenar los archivos de datos para un rápido acceso, lo que reduce el tiempo de procesamiento.

Software táctil UltraVision® integrado

La calculadora avanzada de leyes focales integrada con retroalimentación visual permite una fácil preparación de configuraciones. Las herramientas integradas de fusión y medición volumétrica permiten un potente análisis de datos y la generación de informes de inspección. Haga uso de una única plataforma de software en toda la familia de productos para UT.

3

ANÁLISIS

Una serie completa de herramientas básicas (punteros, mediciones) y avanzadas de análisis (fusión, combinación de datos C-Scan, selectores de compuertas, contorno volumétrico, ajuste del umbral de espesor, etc.) están disponibles de manera integrada con interfaces de presentación de datos completamente configurables.



4

ELABORACIÓN DE INFORMES

Los informes personalizados en PDF listos para imprimir que incluyen las configuraciones del hardware, el plan de escaneo y la información detallada de las indicaciones, se generan con un solo toque. Mantenga el papeleo a un mínimo indispensable.



Sondas 2D matriciales

La calculadora de UltraVision ahora es compatible con sondas 2D matriciales sin que sea necesario utilizar ningún software externo. Libere la potencia de las sondas 2D matriciales con las herramientas de TOPAZ32. Las inspecciones complejas nunca han sido más sencillas.

Escaneo Compuesto (Compound Scan)

Los escaneos sectorial y lineal se combinan para aumentar la cobertura de inspección mientras se reduce el tiempo de escaneo

Soporte Tiempo Invertido (Time Reversal)

TOPAZ32 es el primer instrumento portátil compatible con la técnica de Tiempo Invertido para la inspección de materiales compuestos. Potencia asombrosa en una pequeña caja**.

Integración sin interrupciones

Conecte cualquier escáner o sonda de Zetec al TOPAZ32 y automáticamente los reconocerá y reconfigurará según corresponda. Es posible realizar un seguimiento de las sondas durante todo el proceso de inspección y garantizar la integridad y trazabilidad de los datos.

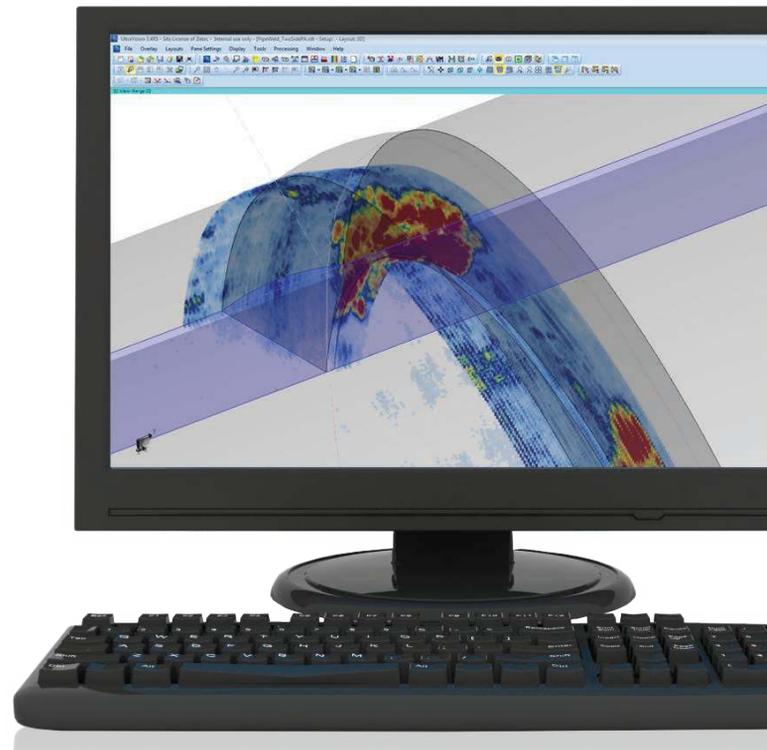


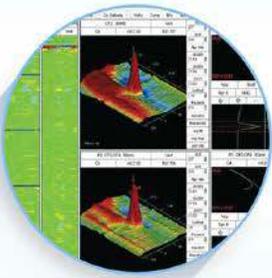
Imagen generada con UltraVision® 3 y el paquete 3D

Un líder mundial en

Soluciones para END



INSTRUMENTOS



SOFTWARE



SONDAS Y ZAPATAS



SISTEMAS MECÁNICOS



PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE TOPAZ U OTROS PRODUCTOS DE ZETEC,
CONTÁCTENOS A TRAVÉS DE info@zetec.com O INGRESE A www.zetec.com.



Zetec holds ISO 9001
and ISO/IEC 17025
certifications

