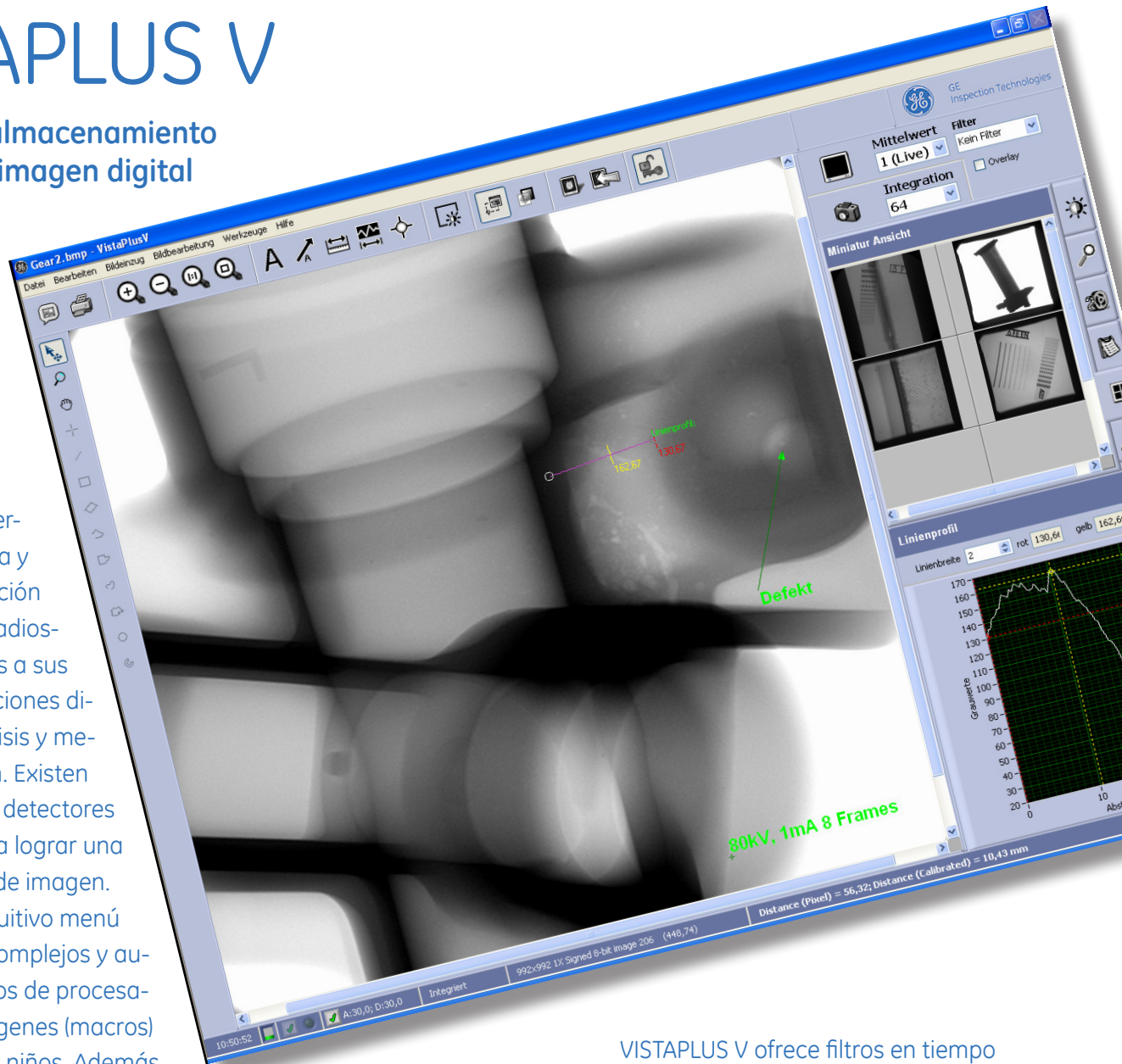


VISTAPLUS V

Sistema de almacenamiento
y mejora de imagen digital

VISTAPLUS V permite una rápida y precisa evaluación de imágenes radioscópicas gracias a sus modernas funciones digitales de análisis y mejora de imagen. Existen varios tipos de detectores de rayos X para lograr una mejor calidad de imagen. El sencillo e intuitivo menú convierte los complejos y automáticos pasos de procesamiento de imágenes (macros) en un juego de niños. Además de las habituales funciones de procesamiento de imágenes,



VISTAPLUS V ofrece filtros en tiempo real que optimizan, especialmente, la visualización de las imágenes en movimiento.



VISTAPLUS V

En numerosas aplicaciones, la calidad de la imagen empeora debido, por ejemplo, al ruido cuántico de la imagen de rayos X.

El sistema de mejora de imagen VISTAPLUS V incrementa la capacidad de detección detallada mediante métodos adecuados de mejoramiento de imagen tales como la integración de imágenes, los filtros especiales y la escala de grises. Para el análisis de defectos existen distintas funciones de medición, como por ejemplo la opción de detección de defectos semiautomática.

Gracias a la versatilidad de sus funciones, el sistema VISTAPLUS V es perfecto para realizar pruebas automáticas y repetir las de nuevo con toda exactitud. VISTAPLUS V es un

sistema de almacenamiento y mejora de imagen digital basado en PC, que funciona con Microsoft Windows®

El software se maneja fácil e intuitivamente mediante el ratón y el teclado. El idioma de la interfaz gráfica e interactiva de usuario puede configurarse individualmente mientras el sistema está en funcionamiento. El sencillo manejo de VISTAPLUS V permite la aplicación rápida de las distintas opciones de procesamiento de imágenes. El diseño modular tanto del software como del hardware proporciona una gran variedad de soluciones específicas para cada cliente. VISTAPLUS V puede incorporarse a los sistemas radioscópicos industriales más diversos.

Funciones básicas

• Captación de imagen

- Cámara digital 1k de alta resolución (12 bit)

VISTAPLUS V es compatible con una de las siguientes fuentes de imagen de rayos X según el equipamiento del sistema:

- Distintos detectores de pantalla plana GE (14 bit, hasta 2024 x 2024 píxeles)
- Detector de pantalla plana Perkin Elmer XRD1620 (16 bit, 2048 x 2048 píxeles)
- Detector de pantalla plana Perkin Elmer XRD0840 (16 bit, 512 x 512 píxeles)
- Varian PaxScan 2520V (12 bit, 1536 x 1920 píxeles)
- Otros sistemas de captación de imagen están en preparación.

• Soporte de dos pantallas (opcionalmente hasta tres)

- Interfaz de usuario con visualización de la imagen procesada
- Pantalla de imágenes en vivo
- Referencia a indicadores de imagen

• Visualización de imágenes en vivo sin parpadeo en distintos tipos de pantalla.

La diferencia entre los rangos de frecuencia de imágenes del sistema de captación y de la pantalla pueden provocar la visualización simultánea de partes de dos imágenes distintas, dando como resultado la expansión de la imagen representada. En Vistaplus V el sistema de captación y la pantalla están sincronizados, lo que impide la expansión de la imagen.

• Medición en tiempo real para la supresión de ruido de imágenes en vivo sin desenfoque de movimiento

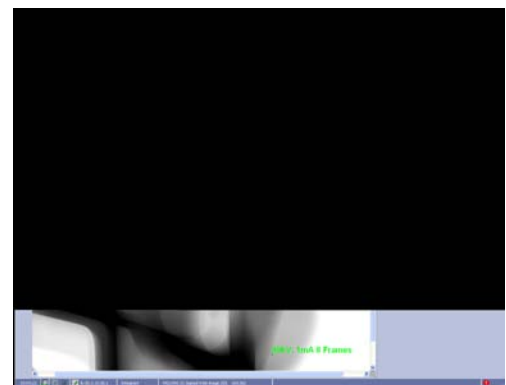
• Filtración en tiempo real de la imagen en vivo

• 33 funciones de filtración digitales predefinidas y otros filtros definidos por el usuario

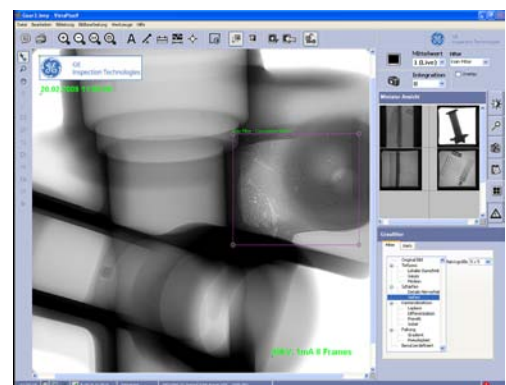
• Macros de procesamiento de imágenes fáciles de elaborar 24 teclas de función de libre definición para los pasos más frecuentes de análisis y mejoramiento de imagen

• Zoom (sin escalonamiento de 0,1 a 8,0)

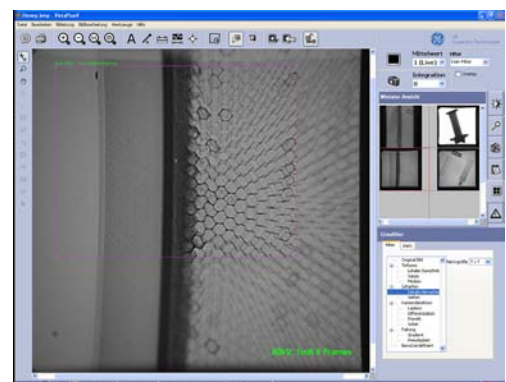
• Interfaz ergonómica de usuario.



Introducción rápida de logotipos específicos del cliente o predefinidos en la imagen



Introducción sencilla y edición de marcas en la imagen



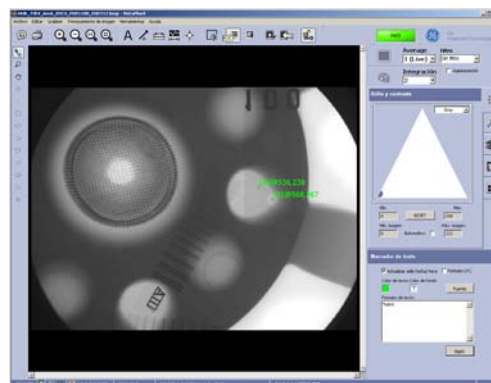
Filtro eficaz para la mejora de la imagen

Ajuste rápido del zoom, la luminosidad y el contraste de la imagen mediante la combinación de funciones de ratón

- **Ajuste automático y manual de la luminosidad y el contraste**

- **Herramientas de superposición (overlay) para el comentario de imágenes**

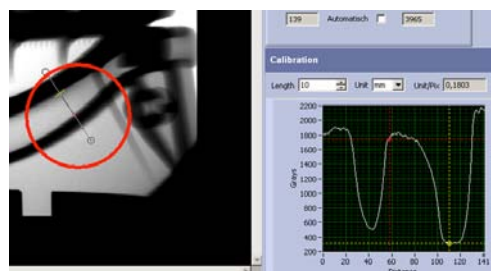
- Marcador de texto
- Marcador de flecha
- Sello de logotipo definido por el usuario
- Sello de hora y fecha
- Información sobre los tonos de la escala de grises
- Inserción automática de los datos procedentes de los sistemas radioscópicos GE Sensing & Inspection Technologies



Función de marcación con píxeles para la rápida visualización de la escala de grises y las coordenadas espaciales en la imagen

- **Grabación automática y manual de imágenes digitales en distintos formatos (BMP, JPEG, JPG2000, PNG, TIFF)**

- Original
- Original con superposición
- Original con superposición fusionada para su posterior procesamiento, por ejemplo, en un software de presentación o de procesamiento de textos



Medición sencilla y exacta del perfil lineal

- **Calibración**

Conversión de píxeles en mm/pulgadas

- **Medición de imágenes/análisis de imágenes**

- Funciones de histograma y perfil lineal
- Medición de superficies y dimensiones de la imagen
- Determinación interactiva de la relación señal/ruido y desviación estándar de las superficies que se deseen
- Distintas herramientas de superficie para la definición libre de funciones de medición y filtración
- Visualización con claridad de los resultados de todas las mediciones de la imagen.
- Exportación de los resultados de medición a un archivo de texto estándar

- **Función de protección del detector**

Función de advertencia para el control de la iluminación del detector en el caso de una iluminación intensa y daños del detector de rayos X. Con los sistemas GE incorporados, el exceso de iluminación desconecta automáticamente la fuente de rayos X.

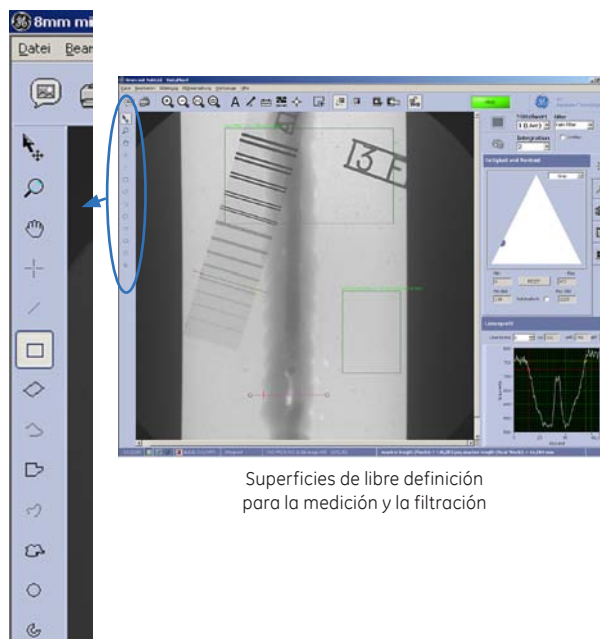
- **Control remoto mediante el sistema radioscópico GE Measurement & Control Solutions**

- Acceso a más de 100 escenas programables
- Transferencia de datos de instalación (ej.: parámetros de rayos X)
- Solicitud de la confirmación del usuario para el almacenamiento de los resultados de prueba
- Establecimiento del tiempo mínimo de visualización de una imagen de rayos X en determinadas posiciones
- Sincronización temporal
- Desconexión automática de la fuente de rayos X en el caso de iluminación intensa (función de protección del detector).

- **Protección mediante contraseña**

Autorización de acceso individual

- **Incorporación de función de imagen de referencia con**



Superficies de libre definición para la medición y la filtración

visualización de libre definición.

- **Modo de iluminación**

El modo de iluminación sirve para aumentar la capacidad de penetración en materiales densos mediante el uso de funciones especiales con el intensificador de imagen digital VISTALUX 9S3 HR (1k). Esta función amplía los límites de la capacidad de penetración de un intensificador de imagen corriente y, en algunos casos, puede implicar el ahorro tanto de la inversión en generadores y fuentes de rayos X más potentes, como de la protección correspondiente contra la radiación. Sólo está disponible con el intensificador de imagen GE VISTALUX 9S3 HR (1k) de tecnología de cámara digital.

Especificaciones técnicas

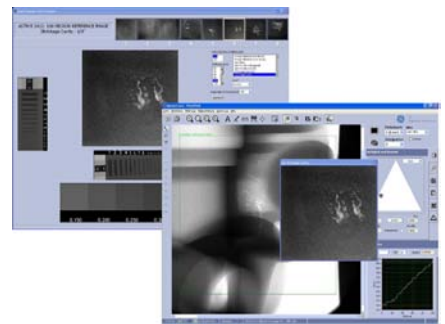
Volumen de suministro estándar

Hardware recomendado	Ordenador de sobremesa con procesador Dual Core >2,4 GHz, >1024 MB RAM, tarjeta gráfica PCIe 1600 x 1200
	Placa de captura compatible con el sistema de detectores utilizado
Sistema operativo	Microsoft Windows®
Licencia de software	VISTAPLUS V
Opciones	Detección semiautomática de los defectos
	Funciones adicionales de medición
	Tarjeta de red Ethernet adicional
	Suministro continuo de energía
	Módulos adicionales según especificación del cliente
	Paneles de control con clase de protección IP54 para el empleo en ambientes especialmente difíciles.
	Caja para PC industrial de 19"
	Tarjeta gráfica adicional para la visualización en tres pantallas
	Distintas pantallas de 19" y 20"

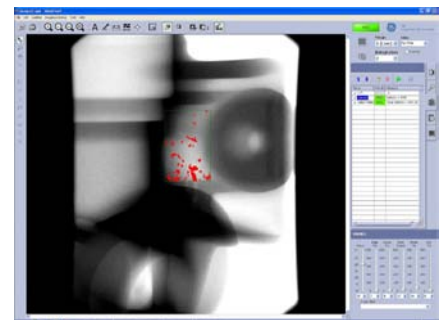


Funciones opcionales

- **EZ-Compare 2422**
Comparación sencilla con el catálogo de imágenes de referencia oficial ASTM 2422
 - Visualización intuitiva de imágenes de referencia para la comparación sencilla con el catálogo de defectos oficial
 - Mejora de la sincronización de imágenes y funciones de ampliación
 - Operaciones predefinidas para una automatización eficaz



- **Detección de defectos**
Determinación automática de anomalías potenciales en la visualización de defectos soportada por el usuario (S-ADR).



www.ge-mcs.com

GEIT-30168ES (09/15)