

Carestream HPX-1 Plus

Para Pruebas no destructivas

EL PATRÓN DE EXCELENCIA DE LA RADIOGRAFÍA COMPUTARIZADA



Presentando el **HPX-1** Plus Sistema digital de RC

La familia de productos HPX obtuvo muchos de los galardones más prestigiosos de la industria de las pruebas no destructivas (NDT, non-destructive testing). No se generó sorpresa cuando presentamos por primera vez el HPX-1 original que cambió el panorama de la RC y elevó el nivel de la industria. El nuevo sistema de RC HPX-1 Plus se desarrolla sobre esta base sólida y eleva el nivel incluso más, para hacer que la radiografía en las NDT sea más sencilla, más productiva, más precisa y más asequible.

El HPX-1 Plus ofrece muchas mejoras: una mejor visualización para lograr mejores imágenes, con una capacidad de producción un 30% más rápida en placas largas saturadas (exposición muy alta); un mejor sistema de transporte de placas de imágenes para su protección; una mayor confiabilidad mecánica y un software de uso más fácil que cumple con DICONDE para lograr la mejor experiencia en las imágenes digitales.

El HPX-1 Plus es un lector de RC de ancho total que puede transportar placas de imágenes extralargas. El sistema tiene un amplio rango dinámico con gran sensibilidad, lo cual lo convierte en ideal para prácticamente cualquier tipo de aplicación de imágenes. Independientemente de si está usando una fuente de rayos X o

gamma, la alta sensibilidad del HPX-1 Plus puede ayudar a reducir el tiempo de captura. Muestra un rendimiento excepcional en aplicaciones de soldadura y ofrece imágenes de calidad de soldadura con uniformidad y fiabilidad.

El sistema completo se envía preconfigurado y está listo para funcionar con algunas conexiones simples. La interfaz intuitiva y el software potente y fácil de aprender a usar reducen al mínimo el tiempo de capacitación; sus operadores rápidamente comenzarán a usarlo.

La galardonada familia de productos digitales HPX de Carestream mejoró la confiabilidad del campo y las capacidades del mercado de las NDT. El escaneo con placas largas y varias placas combinado con SmartErase® mejora la productividad del rendimiento para que en un día pueda hacer más de lo que haya hecho antes. Nuestro exclusivo sistema de filtro de aire de presión positiva mantiene afuera el polvo y la suciedad para lograr imágenes más limpias tanto en operaciones de laboratorio como en operaciones remotas. Con un diseño resistente a las vibraciones y los golpes, su equipo puede producir imágenes en los entornos más hostiles y generar un nuevo nivel de confianza en las imágenes digitales del campo.

HPX-1 PLUS. IMÁGENES DIGITALES MÁS FÁCILES,
MEJORES, MÁS RÁPIDAS, MÁS CONFIABLES.



HPX-1 Plus El poder de las imágenes digitales a su alcance



+ Imagen de extrema calidad

Tamaño de pixel: funcionamiento a 25 μm , 35 μm , 50 μm y 100 μm

Resolución espacial: 50 micrones o mejor (12 lp/mm)

Tamaño del punto láser: 20 μm (midiendo al 85 % del valor máximo)



+ Ventiladores de presión positiva para entornos de NDT sucios

Enfrentemos la realidad: los entornos de NDT pueden ser sucios. En los escáneres de estilo tambor y cama plana, se acumulan contaminantes en la superficie; desde allí pueden trasladarse al sistema o la vía óptica y aparecer en la imagen. El HPX-1 Plus es el único sistema de RC en el mercado que tiene un flujo de aire positivo para mantener los contaminantes fuera de la unidad.



+ Filtros de aire duales (incluidos los filtros HEPA)

El aire limpio es fundamental para mantener los equipos frescos y las áreas de imágenes limpias. El HPX-1 Plus es el único sistema que cuenta con filtros duales para asegurarse de mantener alejadas las partículas del entorno.



+ Flexibilidad de las placas de imágenes

Los sistemas HPX son uno de los sistemas de RC más flexibles en el mercado, que pueden manipular placas sin protección, varias placas a la vez, placas de corte personalizadas (con transportador de placas), placas de imágenes en casetes rígidos y placas largas (hasta 85") sin guías de alimentación especiales.



+ Sistema de transporte de placas

El sistema de transporte de placas del HPX-1 Plus reduce siempre al mínimo el contacto con las placas de imágenes. A diferencia de los sistemas conductores de placas magnéticas que requieren placas de imágenes de diseño exclusivo (que pueden ser costosas) o sistemas de tambor que aconsejan usar cubiertas protectoras de placas para evitar el daño de las placas, el HPX-1 Plus transporta las placas con la parte de fósforo hacia arriba mediante un sistema de transporte probado que no dañará sus placas de imágenes.



+ Mejora en las imágenes

La nueva visualización del HPX-1 Plus mejora la sensibilidad y reduce la degradación no deseada de las imágenes. Los sistemas de RC a menudo permiten reducir su exposición al mismo tiempo que permiten lograr la sensibilidad necesaria. Nuestra potencia de láser y tubo fotomultiplicador (PMT, photomultiplier tube) ajustables le permiten sincronizar cada imagen para lograr siempre una captura óptima.



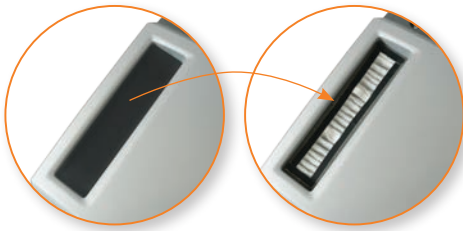
+ Software potente

El HPX-1 Plus funciona mediante el potente software INDUSTREX, que incluye una gran cantidad de funciones de medición, filtros de pantalla de imagen EDGE de diseño personalizado, cumplimiento de DICONDE y muchas otras herramientas diseñadas específicamente para las NDT.

HPX-1 Plus En un vistazo

1 Revestimiento resistente: carcasa externa moldeada de color para una protección óptima.

2 Filtros de aire HEPA de capa dual: permiten ingresar aire limpio al sistema.



3 Flujo de aire positivo: tres grandes ventiladores soplan aire de presión positiva a través de la unidad para mantenerla fresca y mantener alejados los contaminantes.



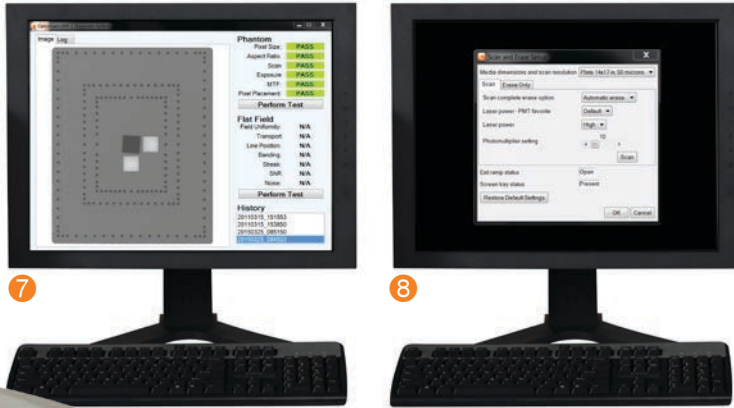
4 Luces halógenas de borrado: las luces extremadamente brillantes borrarán incluso las placas saturadas sin dejar imágenes fantasma.

5 SmartErase: el sistema verificará las placas después de escanear y durante el ciclo de borrado ajustará y optimizará automáticamente el nivel de borrado.

6 Pie de amortización de vibración: reduce al mínimo la degradación de las imágenes por vibración, incluso en áreas de flujo de trabajo activo.



Herramienta de diagnóstico



7 Estado del sistema: esta herramienta de diagnóstico (accesorio opcional) le permite al usuario controlar la estabilidad del sistema conforme a la norma ASTM E2445.

8 Potencia de láser y PMT ajustables: las configuraciones de láser y PMT fáciles de cambiar permiten una sincronización óptima para lograr la mejor imagen posible.

9 Imagen de extrema resolución.

10 Certificación y cumplimiento: cumplimiento de las normas ASTM, EN, DICONDE e ISO 9001. Certificación de BAM conforme a E2446 y EN 14784-1.

11 Transporte de placas: el diseño de poco contacto reduce al mínimo el contacto con las placas de imágenes.

12 Flexibilidad de las placas de imágenes: admite placas sin revestimiento, placas extralargas y placas de corte personalizadas. También admite casetes rígidos para una protección óptima de las placas. El transportador opcional de placas puede transportar placas tan pequeñas como de 1 x 1 in (2,5 x 2,5 cm).

13 Diseño con instalación a cargo del cliente: solo dos simples conexiones que el usuario podrá hacer para conectar y hacer funcionar el sistema.

Reemplazo para mantenimiento

Aclamado como el modelo con mejor mantenimiento de la industria, cada HPX-1 Plus viene con un año completo de reemplazo para mantenimiento. Si su unidad deja de funcionar durante el período de garantía, le enviaremos un reemplazo para que pueda continuar trabajando mientras trabajamos con la suya.

Sujeto a disponibilidad geográfica



HPX-1 Plus

EL HPX-1 PLUS CAMBIARÁ SU FORMA DE TRABAJAR.



Fácil de instalar



La instalación del HPX-1 Plus en el lugar es simple.

Con tan solo algunas conexiones de cable, puede comenzar a usar su equipo rápidamente.

Configuración para un trabajo rápido



Rápida configuración. Cumple con DICONDE.

Nuestro software INDUSTREX funciona desde una plataforma Windows® de 64 bits, cumple con DICONDE y está diseñado para lograr un flujo de trabajo óptimo orientado a mejorar la productividad.

Mejora del tiempo de captura



Capture más rápido y con menos radiación, y mantenga su fuente por más tiempo.

En determinadas circunstancias, es posible que el sistema de RC reduzca el tiempo de exposición, lo cual, a su vez, mejora la productividad y la seguridad del lugar, y prolonga la vida útil de la fuente a medida que se agota.

Procesar, analizar y aprobar



Alta resolución. Alta capacidad de producción.

El HPX-1 Plus puede procesar placas de imágenes de hasta 85 pulgadas de largo. Preconfigure el sistema para que las imágenes aparezcan con los filtros deseados ya aplicados y apruebe la configuración en un solo clic.

Reportes personalizados



Informes de capturas individuales o múltiples personalizados.

Cree un informe de trabajo personalizado seleccionando simplemente las capturas para que sean incluidas y haga clic en "crear informe". Elabore un informe de soldadura individual o múltiple personalizado en segundos.

Accesorios de rendimiento



- Placas de imágenes GP, HR y XL Blue
- Transportador de placas pequeñas
- Herramienta de diagnóstico para verificar la estabilidad del sistema
- Módulo de configuración de trabajo (DICONDE)
- Interfaz de panel DR
- Interfaz de archivo

+ PRODUCTIVIDAD

Placas de imágenes digitales Flex GP, Flex HR y Flex XL Blue

Los innovadores equipos de investigación y desarrollo de Carestream están trabajando continuamente para asegurarse de que usted cuente con los productos que necesita para cualquier aplicación de pruebas no destructivas (NDT).

Nuestras placas para imágenes digitales INDUSTREX son un excelente ejemplo. Ofrecen la flexibilidad de la película sin la necesidad del procesamiento húmedo. Esto le permite capturar y leer imágenes de manera rápida y fácil, tanto en el campo como en el laboratorio. Puede optimizar las imágenes si es necesario y guardarlas o compartirlas en formato digital.



Uso General (GP)

La placa de imagen de uso general es ideal para capturas en las que no se requiere un detalle nítido. Requiere la dosis más baja, lo cual contribuye a la productividad. Esta placa ofrece un mejor uso para las aplicaciones de rayos X o gamma con un alto nivel de energía. Las industrias típicas son seguridad, el ámbito militar y las piezas fundidas. Esta placa tiene el precio más bajo.

- La sensibilidad (velocidad) más alta
- Adecuada para capturas de perfil
- Uso para rayos X o gamma con muy alto nivel de energía



Alta Resolución (HR)

La placa de imagen de alta resolución es la mejor para las aplicaciones en las que se requiere la mejor calidad de imagen. Esta placa produce imágenes de calidad de soldadura y tiene la mejor detectabilidad (sensibilidad por contraste) de la industria. Esta placa puede usarse para aplicaciones generales de rayos X y de iridio o selenio. Las industrias típicas son el área aeroespacial y de gas y petróleo. El precio es mayor al de la placa de uso general, pero menor al de la placa XL Blue.

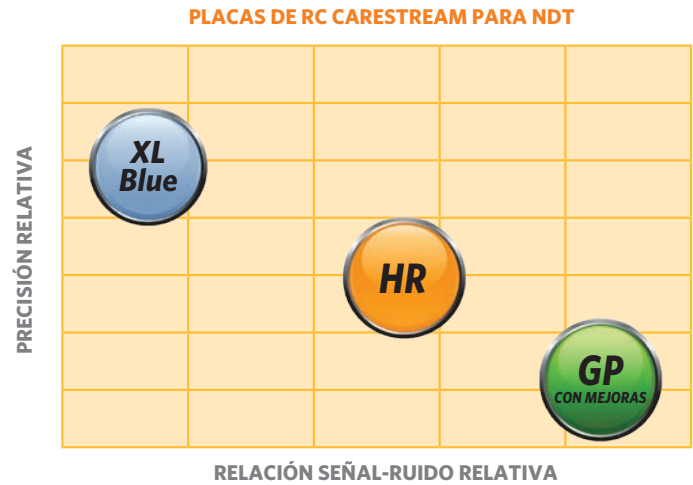
- Calidad de imagen de calidad de soldadura
- La mejor detectabilidad (sensibilidad por contraste)
- Uso para rayos X generales, iridio y selenio
- La mejor sensibilidad por contraste



XL Blue

La placa de imagen XL Blue tiene la resolución más alta y generalmente se usa para aplicaciones de rayos X con un nivel bajo de energía y clasificación de sistemas. Esta placa se usa cuando se requiere de un detalle nítido y la máxima dosis. Las industrias típicas son del área de la electrónica. Esta placa tiene el precio más alto.

- La más alta resolución
- Uso para rayos X con bajo nivel de energía



Carestream HPX-1 Plus

Para Pruebas no destructivas

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO HPX-1 Plus

Tipo de sistema	Radiografía computarizada (RC)		
Captura de escaneo	16 bits lineales o 12 bits logarítmicos		
Capacidad de producción: placa individual	66 placas/hora por cant. (1): 14 x 17 in a 100 µm 33 placas/hora por cant. (1): 14 x 17 in a 50 µm		
Capacidad de producción: escaneo de varias placas	274 placas/hora por cant. (3): 4,5 x 10 in a 100 µm 151 placas/hora por cant. (3): 4,5 x 10 in a 50 µm		
Medios de imágenes	Admite tanto placas flexibles como casetes rígidos		
Tamaños de los casetes rígidos	10 x 8 in	10 x 12 in	14 x 17 in
Tamaños de las placas flexibles	10 x 8 in	4,5 x 17 in	10 cm x 24 cm
	3,5 x 10 in	7 x 17 in	30 cm x 40 cm
	4,5 x 10 in	14 x 17 in	10 cm x 40 cm
	10 x 12 in	14 x 36 in	70 mm x 10 in
	3,5 x 17 in	14 x 51 in	70 mm x 17 in
		14 x 60 in	Hay tamaños de placas personalizadas disponibles a solicitud
Escaneo de varias placas	Puede escanear varias placas de forma simultánea sin transportadores ni adaptadores		
Tamaño del punto láser:	50 µm midiendo el ancho total y los valores máximos medios 20 µm midiendo al 85 % del valor máximo		
Intensidad del láser	Intensidad del láser seleccionable por el usuario		
Distancia entre píxeles	25 µm, 35 µm, 50 µm, 100 µm El punto láser se filtra, no se ajusta, con la potencia variable para lograr un tamaño de punto uniforme		
Resolución espacial	50 micrones o mejor (de 10 a 12 lp/mm)		
Modos operativos	Escanear y borrar Escanear solamente Escanear y mantener una vista previa antes de decidir borrar		
Borrado	Sistema halógeno SmartErase: se aplica solo el borrado necesario según la dosis		
Velocidad de borrado	Varía automáticamente de 0,2 a 2,2 segundos por pulgada de recorrido		
Mecanismo de alimentación	Pares de rodillos horizontales internos. Protegidos contra la entrada de suciedad para prolongar la vida útil de las placas.		
Conectividad	Conexión Ethernet estándar (1Gbps)		
Red	Cumple con DICOM y DICONDE		
Ventilación	La presión de aire positiva filtrada en el escáner mantiene alejadas las partículas dañinas		
Superficies espejadas	Están orientadas hacia abajo para eliminar las partículas impulsadas por la gravedad		
Mantenimiento	Partes de desgaste con servicio dado por el usuario		
Calibración	Calibrado completamente desde fábrica y listo para operar		
Software	INDUSTREX (listo para usar, Windows 7 Ultimate [64 bits])		
Filtro	EDGE es un filtro de pantalla exclusivo que funciona sin modificar los datos de las imágenes originales La imagen se ajusta con diversas configuraciones personalizables por el usuario o predefinidas		
Chasis	Construcción de aluminio rígido con pies de amortización de vibración		
Electricidad	100-240 VAC (percepción de nivel automático)		
Garantía	1 año para las partes y la mano de obra		
Instalación	Una vez completo el envío, puede ser instalado in situ por el cliente de manera rápida y fácil		
Dimensiones	26 in (66 cm) x 23 in (54,8 cm) x 17,5 in (44,5 cm)		
Peso	54,4 kg (120 libras)		