

RaySafe X2 Solo

Diseñado para cubrir necesidades específicas





Todo lo necesario para las modalidades

RaySafe X2 Solo es una nueva línea de productos de RaySafe que cubre las necesidades de medición de las modalidades de rayos X específicas. Se basa en la misma tecnología que RaySafe X2, que está muy bien valorado gracias a su rendimiento y facilidad de uso, pero en lugar de contar con una funcionalidad de múltiples modalidades, cada modelo cubre necesidades específicas. En las modalidades de rayos X, X2 Solo cubrirá todas las necesidades de medición de servicios y control de calidad.

Los usuarios de RaySafe X2 Solo se beneficiarán de una gran pantalla táctil que muestra todos los parámetros al mismo tiempo, sensores preparados para las mediciones sin necesidad de modos o ajustes especiales y una unidad base que almacena todas las lecturas y muestra las formas de onda completas. Y mucho más. Es verdaderamente fácil de usar, por ello, se ahorra un tiempo valioso y se minimiza el riesgo de realizar mediciones incorrectas. O como dicen los clientes de RaySafe X2: «Simplemente, funciona».

RaySafe X2 Solo

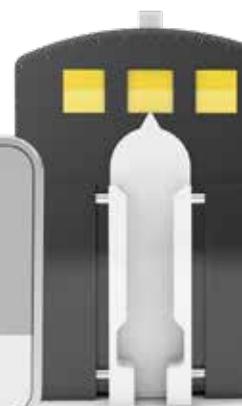


RAYSAFE X2 SOLO R/F

– para todas las mediciones de radiografías y fluoroscopías.

RAYSAFE X2 SOLO DENT

– diseñado a medida para rayos X dentales



Menos esfuerzo. Más profundidad.

RaySafe X2 Solo elimina los pasos innecesarios al realizar mediciones, como colocar el sensor, escoger un ajuste o interpretar los resultados. Los sensores R/F y DENT no dependen de la orientación, de modo que lo único que se debe hacer es colocar el sensor en el haz de rayos X y encender el instrumento. El resto es automático: no necesita menús ni configuraciones especiales.

Tecnología RaySafe X2

RaySafe X2 Solo combina la tecnología de sensores de última generación con una interfaz de usuario intuitiva y de eficacia probada, que hace que cuente con una gran facilidad de uso. Cada X2 Solo incluye un sensor específico para cubrir sus necesidades.

LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FAMILIA X2 SOLO INCLUYEN:

GRAN PANTALLA TÁCTIL para operaciones sencillas y una excelente vista general de todos los parámetros medidos.

FORMAS DE ONDA COMPLETAS directamente en la unidad base para el rápido análisis de las mediciones.

SIN NECESIDAD DE AJUSTES ESPECIALES para manejar diferentes tipos de máquinas de rayos X. Tan solo conectar y comenzar a medir.

SENSORES APILADOS para un posicionamiento sencillo y una huella radiológica mínima.

AMPLIO RANGO DINÁMICO sin modos especiales para mediciones de alta sensibilidad.

MEMORIA INTEGRADA : en la unidad base se almacenan hasta 10 000 mediciones con formas de onda.



Descubra la mejor forma de operarlo

La interfaz de la pantalla táctil de RaySafe X2 Solo permite al usuario visualizar los datos de un modo exhaustivo y al mismo tiempo flexible. La pantalla de inicio muestra todos los parámetros disponibles en el sensor acoplado. Para aumentar cualquier parámetro, solo tóquelo para una vista ampliada. Con un deslizamiento rápido se mostrarán las formas de onda y con un pellizco se ampliarán los detalles. La navegación es sencilla gracias a las teclas habituales Menú, Inicio y Volver.

Todas las exposiciones se guardan en la unidad base. En cada sesión, puede deslizar el dedo para volver rápidamente a las exposiciones anteriores y usarlas como referencia o para comparación. Se puede cargar una sesión completa de mediciones al programa X2 View complementario para su procesamiento posterior.



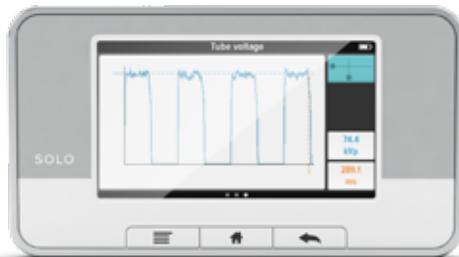
PANTALLA DE INICIO

Medición de 1 a 12 parámetros simultáneamente con superposición de la forma de onda.



VISTA SENCILLA

Vista ampliada del parámetro seleccionado.



FORMA DE ONDA

Vista general y análisis sencillo de kVp, tasa de dosis o mA.



MODO DE ANÁLISIS

Amplíe las formas de onda para determinar, por ejemplo, la tasa de dosis máxima de un pulso.

RaySafe X2 Solo R/F

RaySafe X2 Solo R/F cubre todas las necesidades de mediciones de radiografías y fluoroscopias:

- Para rayos X convencionales, radiología de intervención, cirugía, CR, DR, dental (Intraoral, Panorámico, CBCT) y CT (kVp, capa hemirreductora y de una única vez).
- Dosis de medidas, tasa de dosis, kVp, tiempo de exposición, pulsos, tasa de pulsos y dosis o pulso.
- Las opciones incluyen la filtración total y la capa hemirreductora así como mediciones invasivas de mAs.
- Un rango dinámico que cubre bajas tasas de dosis en fluoroscopia, cuando sean necesarias, además de un rango kV de hasta 150 kV para CT.

Con su tiempo de configuración mínimo, obtener la primera exposición lleva menos de un minuto. La interfaz de usuario intuitiva y la inteligencia integrada indican que el usuario podrá centrarse en interpretar los datos medidos en lugar de en cómo obtenerlos. Fácil de usar, ahorra tiempo, pero lo más importante es que minimiza el riesgo de errores costosos que podrían resultar en nuevas visitas a laboratorios ya revisados.

Opciones

FILTRACIÓN TOTAL Y CAPA HEMIRREDUCTORA

Con esta opción, RaySafe X2 Solo R/F medirá la capa hemirreductora y la filtración total en una exposición única que evita la necesidad de mediciones de múltiples dosis con diferentes filtros. RaySafe X2 Solo utiliza un sensor apilado con diodos con una filtración diferente y, por lo tanto, calcula con exactitud la capa hemirreductora. Con la opción de la filtración total y la capa hemirreductora instalada, estos parámetros se medirán de forma simultánea como los demás parámetros y se mostrarán en la pantalla principal después de cada exposición.

mAs

RaySafe X2 Solo R/F se encuentra disponible con o sin mAs. El diseño permite medir de forma invasiva la corriente del tubo incluso en mediciones pulsadas.

GENERALIDADES ACERCA DE X2

EMC	Cumple con IEC 61326-1
SEGURIDAD	Cumple con IEC 61010-1
NORMA DE LOS MEDIDORES DE RAYOS X	Cumple con la norma IEC 61674
EXPOSICIONES NECESARIAS	Una
CABLES USB	2 m (6,6 pies), 5 m (16,4 pies) y cable de extensión activo de 5 m
TAMAÑO DE LA UNIDAD BASE	34 x 85 x 154 mm (1,3 x 3,3 x 6,1 in)
PESO DE LA UNIDAD BASE	521 g (18,4 oz)
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	15-35 °C (59-95 °F)
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-25 – 70 °C (-13 – 158 °F)
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	Batería de iones de litio recargable
DURACIÓN DE LA BATERÍA	~ 10 horas de uso intensivo
BATERÍA PROBADA	Cumple con UN 38.3
PANTALLA	LCD táctil capacitiva de 4,3"
MEMORIA	~ 10 000 exposiciones más recientes
SOFTWARE	X2 View para análisis y procesamiento de datos. También exporta datos a Microsoft Excel.

X2 mAs

mAs	
RANGO	0,001-9999 mAs
RESOLUCIÓN	0,001 mAs
INCERTIDUMBRE	1 %
mA	
RANGO (PICO)	0,1-1500 mA
RESOLUCIÓN	0,01 mA
INCERTIDUMBRE	1 %
TIEMPO	
RANGO	1 ms-999 s
RESOLUCIÓN	0,1 ms
ANCHO DE BANDA	1 kHz
INCERTIDUMBRE	0,5 %
PULSOS	
RANGO	1-9999 pulsos
RESOLUCIÓN	1 pulso
TASA DE PULSOS	
RANGO	0,1-200 pulsos/s
RESOLUCIÓN	0,1 pulsos/s
mAs/PULSO	
RANGO	0,001-9999 mAs
RESOLUCIÓN	0,001 mAs
INCERTIDUMBRE	1 %
FORMA DE ONDA	
RESOLUCIÓN	125 μ s*
ANCHO DE BANDA	1 kHz

* se reduce automáticamente para exposiciones de más de 3 s

DEFINICIÓN DE INCERTIDUMBRE DE UNFORS RAYSAFE

La incertidumbre expandida se define como la incertidumbre combinada de la medición multiplicada por el factor de cobertura $k=2$ que, asumiendo una distribución normal, tiene una probabilidad de cobertura del 95 % (cumple con la GUM a través de la normativa ISO (1995, ISBN 92-67-10188-9)).

Las características del instrumento están sujetas a la configuración que se ha adquirido. Todas las características pueden cambiar sin previo aviso.

SENSOR DE X2 R/F

PESO	42 g (1,5 oz)
TAMAÑO	14 x 22 x 79 mm (0,5 x 0,9 x 3,1 in)
COMPENSACIÓN ACTIVA	
Independiente de la calidad del haz para los siguientes rangos:	
DOSIS O TASA DE DOSIS	40-150 kVp, 1-14 mm Al CHR
kVp	40-150 kVp, hasta 1 mm Cu
FILTRACIÓN TOTAL	60-120 kVp, hasta 1 mm Cu
DOSIS	
RANGO	1 nGy-9999 Gy (0,1 μ R-9999 R)
INCERTIDUMBRE	5 % o 5 nGy (0,5 μ R)
TASA DE DOSIS	
RANGO	1 nGy/s-500 mGy/s (5 μ R/min-3400 R/min)
RESOLUCIÓN	1 nGy/s (5 μ R/min)
NIVEL DE ACTIVACIÓN	50 nGy/s (340 μ R/min)
INCERTIDUMBRE	5 % o 10 nGy/s (70 μ R/min) por ciclo de trabajo
kVp	
RANGO	40-150 kVp
DOSIS MÍNIMA	50 μ Gy (6 mR)
TASA DE DOSIS MÍNIMA (PICO)	10 μ Gy/s (70 mR/min)
INCERTIDUMBRE	2 %
CAPA HEMIRREDUCTORA (OPCIONAL)	
RANGO	1-14 mm Al
DOSIS MÍNIMA	1 μ Gy (120 μ R)
TASA DE DOSIS MÍNIMA (PICO)	0,5 μ Gy/s (3,5 mR/min) a > 70 kV 2,5 μ Gy/s (17 mR/min) a 50 kV
INCERTIDUMBRE	10 %

FILTRACIÓN TOTAL (OPCIONAL)

RANGO	1,5-35 mm Al
DOSIS MÍNIMA	50 μ Gy (6 mR)
TASA DE DOSIS MÍNIMA (PICO)	10 μ Gy/s (70 mR/min)
INCERTIDUMBRE	10 % o 0,3 mm Al

TIEMPO

RANGO	1 ms-999 s
RESOLUCIÓN	0,1 ms
ANCHO DE BANDA	4 Hz-4 kHz*
INCERTIDUMBRE	0,5 %

* se ajusta automáticamente dependiendo del nivel de la señal

PULSOS

RANGO	1-9999 pulsos
TASA DE DOSIS MÍNIMA (PICO)	0,5 μ Gy/s (3,5 mR/min)

TASA DE PULSOS

RANGO	0,1-200 pulsos/s
TASA DE DOSIS MÍNIMA (PICO)	0,5 μ Gy/s (3,5 mR/min)

DOSIS O PULSO

RANGO	1 nGy/pulso-999 Gy/pulso (0,1 μ R/pulso-999 R/pulso)
TASA DE DOSIS MÍNIMA (PICO)	0,5 μ Gy/s (3,5 mR/min)

FORMAS DE ONDA

RESOLUCIÓN	62,5 μ s*
ANCHO DE BANDA kV	0,1-0,4 kHz**
ANCHO DE BANDA DE LA TASA DE DOSIS	4 Hz-4 kHz**

* se reduce automáticamente para las exposiciones de más de 1,5 s

** se ajusta automáticamente dependiendo del nivel de la señal

ACCESORIOS OPCIONALES SELECCIONADOS



FANTOMA RAYSAFE P
FLUORO



X2 FLEXI STAND



X2 BLUETOOTH
SOPORTE



X2 SUCTION CUP

Unfors RaySafe ofrece soluciones integrales para la sala de rayos X con el fin de medir el rendimiento del equipo de rayos X y monitorizar la dosis de personal médico en tiempo real.

RaySafe le ayuda a evitar exposiciones a la radiación innecesarias.