GENERADORES DE RAYOS X DE ALTA FRECUENCIA

ISAIND HF

Serie de 32 a 56 kW · monofásicos y trifásicos



Potencia precisa para cada sala de rayos X.

La serie ISAIND HF reúne cinco generadores de alta frecuencia de 40 a 150 kV y hasta 800 mA, listos para salas nuevas y para llevar salas analógicas a radiografía digital (DR). Se integran con su tubo, su bucky y su detector plano, y se calibran desde software.

40–150 kV	≤1 ms	10–800 mA	32–56 kW
Rango de kV	Subida de kV @ 100 kV	Corriente de tubo	Potencia nominal · hasta 70 kW

PARA: Retrofit a DR · Integradores de salas · Fabricantes OEM · Distribuidores · Hospitales

Modelos: HF-32S · HF-40S · HF-40T · HF-50T · HF-56T — S = monofásico · T = trifásico

isaind.com info@isaind.com WhatsApp +593 98 998 5755

VENTAJAS CLAVE

Exposiciones exactas, integración simple y un generador hecho para durar

Listo para retrofit a DR
Interlock de sincronización con detector plano, señales Bucky Start/Ready y protocolo de comunicación con el software de imagen: convierta salas analógicas a digital sin cambiar toda la sala.

Compatible con su tubo
Funciona con tubos monofásicos, trifásicos, de baja, alta y doble velocidad. Control automático del rotor de doble velocidad con accionamiento de frecuencia variable.

Precisión de kV y mA
kV ±5 % @ ≥100 kV, corriente de tubo ±(5 % + 1 mA) y mAs ±(5 % + 0,2 mAs) @ ≥10 ms. Curvas de tubo integradas y calibración automática del filamento.

Respuesta rápida
Subida de kV ≤1 ms @ 100 kV y exposiciones de 1 a 10 000 ms, con un algoritmo de control del inversor de alta tensión de respuesta rápida.

Tanque de alta tensión robusto
Tanque monobloque de fundición inyectada, llenado de aceite al vacío y alto nivel de aislamiento: soporta 240 kV. Filtrado EMC de cinco etapas.

Fácil integración y calibración
Consola mini o completa y software de configuración: calibración de filamento, importación de perfiles, exportación de logs y estado de interfaces.



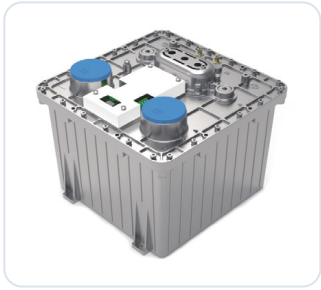
Consola mini
Encendido/apagado de una tecla, pulsador de exposición de dos etapas, indicadores visuales y sonoros.



Consola completa
Control completo de kV, mA, mAs y tiempo, con pulsador de dos etapas.



Software de configuración
Calibración de filamento, importación de perfiles, exportación de logs y configuración de interfaces.



Tanque HV monobloque
Fundición inyectada, aceite al vacío, aislamiento de 240 kV.

ELIJA SU MODELO

HF-32S	HF-40S	HF-40T	HF-50T	HF-56T
MONOFÁSICO 220 VAC	MONOFÁSICO 220 VAC	TRIFÁSICO 380 VAC	TRIFÁSICO 380 VAC	TRIFÁSICO 380/400 VAC
32 / 40 kW	40 / 50 kW	40 / 50 kW	50 / 63 kW	56 / 70 kW
Potencia nominal / máx.	Potencia nominal / máx.	Potencia nominal / máx.	Potencia nominal / máx.	Potencia nominal / máx.
10–400 mA	10–500 mA	10–500 mA	10–630 mA	10–800 mA
Corriente de tubo	Corriente de tubo	Corriente de tubo	Corriente de tubo	Corriente de tubo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ficha técnica serie ISAIND HF

MODELO	HF-32S	HF-40S	HF-40T	HF-50T	HF-56T
Fase	Monofásico		Trifásico		
Tensión de entrada	220 VAC · 50/60 Hz		380 VAC · 50/60 Hz		380/400 VAC · 50/60 Hz
Potencia nominal / máxima	32 kW / 40 kW	40 kW / 50 kW	40 kW / 50 kW	50 kW / 63 kW	56 kW / 70 kW
Rango de kV	40–150 kV				
Precisión de kV	±5 % @ ≥100 kV · 4 kV @ <100 kV				
Tiempo de subida de kV	≤1 ms @ 100 kV (10 %–90 %)				
Rango de corriente de tubo	10–400 mA	10–500 mA		10–630 mA	10–800 mA
Precisión de corriente de tubo	±(5 % + 1 mA) @ ≥10 ms · ±(20 % + 1 mA) @ <10 ms				
Rango de mAs	0,1–400 mAs		0,1–1000 mAs		
Precisión de mAs	±(5 % + 0,2 mAs) @ ≥10 ms · ±(10 % + 0,2 mAs) @ <10 ms				
Tiempo de exposición	1–10 000 ms				
Precisión del tiempo de exposición	±(2 % + 0,5 ms) @ ≥10 ms · ±(5 % + 1 ms) @ <10 ms				
Control del rotor	Control automático de doble velocidad				
Opcional	AEC / DAP				
Dimensiones	700 × 400 × 680 mm				
Peso	110 kg		78 kg		

INTERFACES

INTERFAZ	FUNCIÓN
Luz de sala	Salida de señal tipo relé para luz indicadora
Bucky Start	Salida de señal de sincronización de la exposición
Bucky Ready	Entrada de señal de sincronización de la exposición
Térmico del tubo	Entrada de señal del interruptor térmico del tubo
Interlock	Entrada de sincronización de exposición con detector plano (DR)
Interlock de puerta	Entrada de estado de la puerta plomada
Alimentación Bucky	Salida de 24 VDC / 110 VAC / 220 VAC al Bucky
Alimentación colimador	Salida de 24 V al colimador
AEC	Conexión de cámara de ionización para control automático de exposición
DAP	Cálculo por software del producto dosis-área
Parada de emergencia	Conexión de pulsador de parada de emergencia externo
Protocolo de comunicación	Comunicación con software de imagen y protocolo personalizado
Tubo de rayos X	Compatible con tubos monofásicos, trifásicos, de baja, alta y doble velocidad

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Imágenes referenciales. Confirme la configuración con ISAIND antes de la compra; los requisitos de importación y registro dependen de cada país.

INTEGRACIÓN

Del gabinete a la sala: un generador pensado para integradores



Integración referencial en una sala de rayos X con mesa, bucky mural y detector plano.



Interior del gabinete: electrónica de control y potencia accesible y tanque HV integrado (700 × 400 × 680 mm).

¿PARA QUIÉN ES LA SERIE ISAIND HF?

Integradores y fabricantes

Un generador con interfaces estándar para equipar salas convencionales y DR con su propia mesa, bucky y detector.

Talleres de retrofit

Reemplace generadores antiguos y pase salas analógicas a digital con sincronización para detector plano.

Distribuidores

Cinco modelos monofásicos y trifásicos para cubrir desde clínicas hasta hospitales.

Hospitales y clínicas

Renueve el generador de su sala y gane precisión y repetibilidad en cada exposición.

Pida la ficha completa y una propuesta para su proyecto

Cuéntenos su tubo, su red eléctrica (220 o 380/400 VAC) y su detector, y le recomendamos el modelo adecuado. Atendemos proyectos en todo el mundo.

Escríbanos por WhatsApp · +593 98 998 5755

WHATSAPP
+593 98 998 5755

CORREO
info@isaind.com

WEB
isaind.com

DIRECCIÓN
Jardines del Salado Mz 207 V15, Guayaquil, Ecuador