

Impulse una mayor productividad

Generador de rayos X ISOVOLT
Titan|neo de Waygate Technologies





Generator ISOVOLT Titan|neo

Genere mejores resultados.

Fortalezca sus operaciones con el generador ISOVOLT Titan|neo, el producto más reciente de la línea de generadores de Waygate Technologies.

Optimizado para el sector y respaldado por la excelencia, el generador ISOVOLT Titan|neo incluye una amplia gama de tecnologías de inspección radiográfica. Además de ser sencillo de utilizar y mantener, ofrece resultados fiables y consistentes en aplicaciones de alta precisión, proporcionándole exactitud, mayor tiempo de actividad y tranquilidad.



Sólido y fiable



Uso sencillo



Mantenimiento fácil



Alta compatibilidad



Respaldado por la excelencia

Inspeccione más cada día.

Inspeccione más para conseguir más. Logre el rendimiento excelente y fiable que necesita para optimizar resultados y realizar múltiples inspecciones cada día, independientemente de la aplicación.

Un rendimiento que nunca duerme

El generador Titan|neo ofrece el mejor y más consistente rendimiento disponible adaptándose a una gran selección de necesidades, desde exposiciones multiciclo a horas de operación continuada. Su robusto diseño incluye integración de tubo inteligente y supervisión permanente del sistema, ofreciendo tiempos de aceleración* sin igual y un 100 % de ciclos de servicio para un funcionamiento continuado en sistemas en línea**.

Calidad cuantificable

Reduzca los tiempos de exposición de determinados materiales en diversos modos de operación con una excelente reproducibilidad de dosis. Este sistema proporciona una elevada y estable radiación con fluctuaciones <0,05%. Su rango de tubo ampliado y corriente máxima garantizan un mejor contraste de imágenes y alta potencia de penetración, proporcionando una fiabilidad más alta.

*Dependiendo de datos de tubos admisibles.

**Sujeto a enfriamiento opcional de generador.



No hay tiempo para la inactividad

Cuando la productividad es una prioridad, el generador ISOVOLT Titan|neo da la talla. Resulta fácil de utilizar y mantener, permitiéndole ahorrar tiempo, dinero y preocupaciones. Ahora puede centrarse en optimizar sus operaciones.

Práctico control

Su sencilla interfaz con un moderno módulo de control industrial permiten un funcionamiento fácil y sin errores.

Servicio sin estrés

Su diseño modular con conectores de alta tensión patentados que no requieren mantenimiento y permiten su instalación, servicio, y sustitución sencillos y sin interrupciones. De esta manera se reduce el tiempo y recursos necesarios para cualquier reparación, así (add accent to the "í") como se disminuye el coste total de propiedad.

Operaciones más seguras

Con numerosas funciones de seguridad incorporadas y un reconocimiento automático e instantáneo del estado y condición del sistema, podrá mejorar la seguridad operativa (Performance Level E), maximizar la vida útil del equipo y mantener sus procesos bajo control.

Mayor flexibilidad

La estructura modular permite pasar de la configuración bipolar a la unipolar con tan solo cambiar las conexiones. Gracias a esto se reduce la necesidad de generadores adicionales y los costes de funcionamiento inherentes a una variada gama de tubos de rayos X y parámetros.

Además, a esta simple conversión se le suman una serie de funciones adicionales, como el ajuste automático de la corriente de calentamiento en función de la longitud del cable de alta tensión.

Adaptado a sus necesidades específicas.

El generador ISOVOLT Titan|neo se ha diseñado para adaptarse a aumentos de demanda y velocidades de producción. Su fiabilidad mejorada y excelente disponibilidad aumentan el tiempo de actividad.

Independientemente de sus necesidades de automatización y personalización, este generador da la talla. Su diseño modular y flexible, permite una sencilla integración en diversos entornos y plataformas externas, ahorrándole tiempo, dinero y estrés.

Cuando se combina con otras tecnologías de Waygate Technologies, ofrece aún mejores sinergias dentro de su sistema de inspección radiográfica para reducir el tiempo de inactividad y mantenimiento no previsto.

Los generadores son compatibles con el software de adquisición Rhythm Insight RT de Waygate Technologies, de manera que su operación puede ser integrada en este entorno.



Cree un mayor potencial.

Una amplia gama de tubos, kits y accesorios complementan las capacidades de integración y de aplicación, ayudándole no solo a satisfacer sus necesidades individuales, sino también a maximizar el potencial de cada inspección.

El ISOVOLT Titan|neo es compatible con accesorios de generaciones anteriores, por lo que los generadores ISOVOLT Titan existentes pueden sustituirse uno por otro sin necesidad de adquirir accesorios nuevos.

Dispositivos de seguridad

- Interruptor de enclavamiento primario
- Caja de alarma y caja de conexiones
- Lámpara de flash y de advertencia
- Kits de seguridad específicos por países

Integración y kits de soluciones

- Calculador de exposición
- Control vía software de adquisición Rhythm Insight RT en un sistema integrado con ordenador y un detector
- Titan PC (visualización externa basada en PC)
- Kit de extensión PROFIBUS
- Toma de alta tensión R24 opcional en lugar de la toma de alta tensión sin mantenimiento (para poder seguir usando los cables R24 existentes)
- Versión opcional de generador refrigerado por agua para usos en temperaturas ambiente elevadas

Kits de dosimetría y calibrado

- Divisor de tensión (incluida certificación de calibrado)

Cables de alta tensión

- En diferentes longitudes estándar, con conectores libres de mantenimiento

Bombas y refrigeradores



PWL 5000 WT



OL 4503



Divisor de tensión



OW 4002



OLK 50

Especificaciones técnicas

Generador de alta tensión	HP160	HP225
Tensión máx. de salida kV	160	225
Corriente máx. de salida mA	45	45
Potencia máx. de salida kW	4,5 (dependiendo del tubo; 1N: 4,0 kW)	4,5 (dependiendo del tubo; 1N: 4,0 kW)
Aislamiento	Aceite	Aceite
Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.)	340 x 945 x 750 mm (13,38" x 37,20" x 29,52")	340 x 945 x 750 mm (13,38" x 37,20" x 29,52")
Peso	200 kg (440,92 lbs.)	200 kg (440,92 lbs.)
Tensión del tubo		
Preselección y ajustes	Entre 5 y 160 kV en incrementos de 1 kV	Entre 5 y 225 kV en incrementos de 1 kV
Visualización digital de valores teóricos y reales	3 dígitos (Conf.); 4 dígitos (Act.)	3 dígitos (Conf.); 4 dígitos (Act.)
Resolución de pantalla	1 kV (Conf.); 0,1 kV (Act.)	1 kV (Conf.); 0,1 kV (Act.)
Precisión	<1%	<1%
Reproducibilidad	<0,01%	<0,01%
Deriva de temperatura	<80 ppm/K	<80 ppm/K
Corriente del tubo		
Preselección y ajustes	Entre 0,1 y 45 mA en incrementos de 0,1 mA	Entre 0,1 y 45 mA en incrementos de 0,1 mA
Visualización digital de valores teóricos y reales	3 dígitos	3 dígitos
Resolución de pantalla	0,1 mA	0,1 mA
Precisión	<1%	<1%
Reproducibilidad	<0,25%	<0,25%
Deriva de temperatura	<100 ppm/K	<100 ppm/K
Tiempo de exposición		
Temporizador programable	1	1
Preselección y ajustes	1 ... 9999 s	1 ... 9999 s
Visualización digital de valores teóricos y reales	4 dígitos	4 dígitos
Preaviso	Audible y visible	Audible y visible
Preselección y ajustes	2 .. 120 segundos, o desactivado	2 .. 120 segundos, o desactivado
Modo programado		
Número de programas memorizables	250	250
Calentamiento	Acondicionamiento automático del tubo con reloj en tiempo real	Acondicionamiento automático del tubo con reloj en tiempo real
Configuración de tubos de rayos X	8 tubos seleccionables de entre 40 tubos preprogramados	8 tubos seleccionables de entre 40 tubos preprogramados
Registro de operaciones	Guardado en SD	Guardado en SD
Registro de calentamientos	Guardado en SD	Guardado en SD

Módulo de control		
Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.)	440 x 114 x 295 mm (17,32" x 4,48" x 11,61")	440 x 114 x 295 mm (17,32" x 4,48" x 11,61")
Peso	3,8 kg (8,37 lbs.)	3,8 kg (8,37 lbs.)
Cargas conectadas		
Conexión de alimentación	AUX: 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 10 A, RED: 3N PE 400/230 V ±10% 50/60 Hz 20 A o 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 63 A, trifásica, red TN-S o TN-C-S con puesta a tierra (sistema conectado en estrella), transformador de aislamiento trifásico opcional	AUX: 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 10 A, RED: 3N PE 400/230 V ±10% 50/60 Hz 20 A o 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 63 A, trifásica, red TN-S o TN-C-S con puesta a tierra (sistema conectado en estrella), transformador de aislamiento trifásico opcional
Conexión a tierra	Conexión separada para el tubo y el generador de alta tensión (mín. 6 mm ²)	Conexión separada para el tubo y el generador de alta tensión (mín. 6 mm ²)
Fusibles	AUX: 10 A (1N PE) RED: Fusibles con retardo de tiempo de 63 A (1N PE) o 20 A (3N PE), suministrados por el cliente	AUX: 10 A (1N PE) RED: Fusibles con retardo de tiempo de 63 A (1N PE) o 20 A (3N PE), suministrados por el cliente
Temperatura de operación	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +70 °C	-30 °C a +70 °C

Generador de alta tensión	HP320	HP450	HR240
Tensión máx. de salida kV	320	450	240
Corriente máx. de salida mA	45	45	3
Corriente máx. de salida kW	4,5 (dependiendo del tubo; IN: 3,5 kW)	4,5 (dependiendo del tubo; IN: 3,5 kW)	0,320 (dependiendo del tubo)
Aislamiento	Aceite	Aceite	Aceite
Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.)	(340 x 945 x 750) + (340 x 945 x 540) mm – (13,38" x 37,20" x 29,52") + (13,38" x 37,20" x 21,25")	(340 x 945 x 750) + (340 x 945 x 540) mm – (13,38" x 37,20" x 29,52") + (13,38" x 37,20" x 21,25")	340 x 945 x 750 mm (17,32" x 4,48" x 29,52")
Peso	200+140 (kg) 440,92 + 308,64 (lbs.)	200+140 (kg) 440,92 + 308,64 (lbs.)	170 kg (374,78 lbs.)
Tensión del tubo			
Preselección y ajustes	Entre 10 y 320 kV en incrementos de 1 kV	Entre 10 y 450 kV en incrementos de 1 kV	Entre 5 y 240 kV en incrementos de 1 kV
Visualización digital de valores teóricos y reales	3 dígitos (Conf.); 4 dígitos (Act.)	3 dígitos (Conf.); 4 dígitos (Act.)	3 dígitos
Resolución de pantalla	1 kV (Conf.); 0,1 kV (Act.)	1 kV (Conf.); 0,1 kV (Act.)	1 kV
Precisión	<1%	<1%	<1%
Reproducibilidad	<0,01%	<0,01%	<0,01%
Deriva de temperatura	<80 ppm/K	<80 ppm/K	<80 ppm/K
Corriente del tubo			
Preselección y ajustes	Entre 0,1 y 45 mA en incrementos de 0,1 mA	Entre 0,1 y 45 mA en incrementos de 0,1 mA	Entre 0,01 y 3 mA en incrementos de 0,001 mA
Visualización digital de valores teóricos y reales	3 dígitos	3 dígitos	4 dígitos
Resolución de pantalla	0,1 mA	0,1 mA	0,001 mA
Precisión	<1%	<1%	<1%
Reproducibilidad	<0,25%	<0,25%	<0,25%
Deriva de temperatura	<100 ppm/K	<100 ppm/K	<100 ppm/K
Tiempo de exposición			
Temporizador programable	1	1	1
Preselección y ajustes	1 .. 9999 s	1 .. 9999 s	1 .. 32767 s (Control Xs)
Visualización digital de valores teóricos y reales	4 dígitos	4 dígitos	5 dígitos
Preaviso	Audible y visible	Audible y visible	Audible y visible
Preselección y ajustes	2 .. 120 segundos, o desactivado	2 .. 120 segundos, o desactivado	2 .. 255 segundos, o desactivado

Modo programado			
Número de programas memorizables	250	250	—
Calentamiento	Acondicionamiento automático del tubo con reloj en tiempo real	Acondicionamiento automático del tubo con reloj en tiempo real	Acondicionamiento inteligente automático del tubo
Configuración de tubos de rayos X	8 tubos seleccionables de entre 45 tubos preprogramados	8 tubos seleccionables de entre 45 tubos preprogramados	—
Registro de operaciones	Guardado en SD	Guardado en SD	—
Registro de calentamientos	Guardado en SD	Guardado en SD	—
Módulo de control			
Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.)	440 x 114 x 295 mm (17,32" x 4,48" x 11,61")	440 x 114 x 295 mm (17,32" x 4,48" x 11,61")	—
Peso	3,8 kg (8,37 lbs.)	3,8 kg (8,37 lbs.)	—
Cargas conectadas			
Conexión de alimentación	AUX: 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 10 A, RED: 3N PE 400/230 V ±10% 50/60 Hz 20 A o 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 63 A, trifásico, red TN-S o TN-C-S con puesta a tierra (sistema conectado en estrella), transformador de aislamiento trifásico opcional	AUX: 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 10 A, RED: 3N PE 400/230 V ±10% 50/60 Hz 20 A o 1N PE 230 V ±10% 50/60 Hz 63 A, trifásico, red TN-S o TN-C-S con puesta a tierra (sistema conectado en estrella), transformador de aislamiento trifásico opcional	1N PE 230 V ± 10% 50/60 HZ 10 A AUX, 1N PE 230 V ± 10% 50/60 HZ 10 A RED
Conexión a tierra	Conexión separada para el tubo y el generador de alta tensión (mín. 6 mm ²)	Conexión separada para el tubo y el generador de alta tensión (mín. 6 mm ²)	Conexión separada para el tubo y el generador de alta tensión (mín. 6 mm ²)
Fusibles	AUX: 10 A (1N PE) RED: Fusibles con retardo de tiempo de 63 A (1N PE) o 20 A (3N PE), suministrados por el cliente	AUX: 10 A (1N PE) RED: Fusibles con retardo de tiempo de 63 A (1N PE) o 20 A (3N PE), suministrados por el cliente	10 A (1N PE) integrado en interruptor auxiliar, 10 A (1N PE) integrado en interruptor de red
Temperatura de operación	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +70 °C	-30 °C a +70 °C	-30 °C a +70 °C

Legado de excelencia. Futuro de posibilidades.

Con más de 125 años de experiencia en rayos X y miles de instalaciones a nivel mundial, la plataforma ISOVOLT es conocida por su fiabilidad y rendimiento en el ámbito de la radiografía y NDT. Proporciona un estándar para los generadores de rayos X en cualquier parte. El generador ISOVOLT Titan|neo es solo una parte del revolucionario paquete de Baker Hughes que integra rayos X, tecnología de TAC y radiografía digital, y solo un paso más de Waygate Technologies hacia la definición del panorama de futuras innovaciones diseñadas para mejorar sus operaciones.

Waygate Technologies, a Baker Hughes business

Bogenstr. 41
22926 Ahrensburg
Alemania

Tel.: +49 4102 807 0
Fax : +49 4102 807 277

Waygate Technologies, a Baker Hughes business

201 Beltway Green Blvd.
Pasadena, Texas 77503

Tel.: +1 281 542 3600

bakerhughesds.com/waygate-technologies



Waygate Technologies

a Baker Hughes business

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Todos los derechos reservados.

BHFF30288A-ES (03/2023)

waygate-tech.com