

Requisitos del sistema

- > Circuito eléctrico exclusivo con toma de tierra
- > Esterilizante de peróxido de hidrógeno Vaprox® al 35% (registro EPA núm. 58779-4), formulado para proporcionar un rendimiento óptimo de los equipos
- > Indicadores químicos VHP™ y biológicos Spordex®

NOTA: El usuario es el responsable de asegurar que los recintos estén sellados adecuadamente antes de usar cualquier Sistema de biodescontaminación VHP®.

Normas

La unidad y los sistemas de control han sido diseñados para satisfacer los requisitos correspondientes a las siguientes normas:

- > Underwriters Laboratories (UL), norma 61010-1, segunda edición, según la certificación de ETL Testing Laboratories, Inc.
- > Canadian Standards Association (CSA), norma C22.2 N° 61010-1: 2004 según la certificación de ETL Testing Laboratories, Inc.



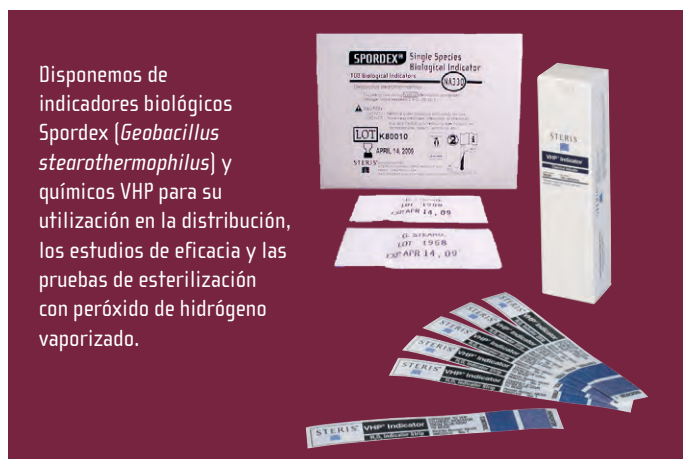
El esterilizante de peróxido de hidrógeno Vaprox posee una fórmula especialmente diseñada para proporcionar un rendimiento óptimo de los equipos.

Para reducir la exposición al peróxido de hidrógeno líquido durante el manejo, el sistema utiliza cartuchos desechables diseñados especialmente (disponibles por separado), que contienen aproximadamente 950 ml del esterilizante de peróxido de hidrógeno (H₂O₂) al 35% Vaprox.

- > Diseñados para satisfacer la totalidad de requisitos eléctricos y códigos eléctricos internacionales correspondientes.
- > Directiva EMC: 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC; Directiva sobre baja tensión: 73/23/EEC, 93/68/EEC y tiene el distintivo CE.

Formación, asistencia técnica y mantenimiento

- > Se ofrece formación integral del operador en las propias instalaciones, o bien en un centro de formación de STERIS.
- > Nuestros ingenieros de aplicación están disponibles para proporcionarle cursos de formación in situ, demostraciones prácticas y para ayudarle de forma personalizada en el desarrollo y la validación de los ciclos.
- > Los ingenieros de aplicación están disponibles para prestar apoyo con la calibración, la puesta en marcha y el mantenimiento preventivo.



Disponemos de indicadores biológicos Spordex (*Geobacillus stearothermophilus*) y químicos VHP para su utilización en la distribución, los estudios de eficacia y las pruebas de esterilización con peróxido de hidrógeno vaporizado.

BIODESCONTAMINACIÓN A BAJA TEMPERATURA*

Sistema de biodescontaminación móvil ARD VHP®

La Tecnología probada de biodescontaminación con peróxido de hidrógeno vaporizado validada por nuestros clientes en todo el mundo para aisladores, salas y otros recintos sellados



*Al utilizar los sistemas de biodescontaminación VHP® con el esterilizante de peróxido de hidrógeno Vaprox® en los Estados Unidos, el término biodescontaminación al que se hace referencia en este documento se define como esterilización de expuestas porosas y no porosas en un recinto sellado, seco y limpiado previamente. Cualquier referencia a biodescontaminación relativa al uso de este equipo en los Estados Unidos no confiere reclamaciones adicionales de eficacia más allá de las aprobadas en el etiquetado registrado por EPA de esterilizante de peróxido de hidrógeno Vaprox.



STERIS Corporation
5960 Heisley Road
Mentor, OH 44060-1834 • USA
440-354-2600 • 800-444-9009
www.steris.com

STERIS Iberia S.A.
C/Caléndula, 95 – Miniparc II
El Soto de la Moraleja
28109 Alcobendas (Madrid)
España
Tel.: +34 91 658 59 20
Fax: +34 91 625 01 15
www.steris.com

Reservados todos los derechos. Impreso en los EE. UU. Fabricado exclusivamente por STERIS Corporation en nuestras instalaciones de Mentor, Ohio.

OFICINAS DE STERIS EN EL MUNDO			
Alemania	49 2203 890 6969	Grecia	30 210 6800848
Benelux	32 2 523 2488	Italia	39 22 130341
Brasil	5511 5053 9823	Japón	81 78 321 2271
Canadá	800 661 3937	Latinoamérica	800 884 9550
China	86 21 6137 1166	Países Nórdicos	358 9 25851
España	34 916 585 920	Reino Unido	44 1256 840400
Francia	33 0 2 38 70 83 50	Singapur	65 68 41 7677
N° de documento M3169ES.2008-01, Rev. A		©2006-2007 STERIS Corporation. Reservados todos los derechos. Impreso en EE.UU.	



Eficacia probada para la descontaminación de salas

Desde la introducción de la tecnología de biodescontaminación a baja temperatura con peróxido de hidrógeno vaporizado (VHP) por parte de STERIS en 1991, los sistemas VHP® se han convertido en la elección predominante y la norma en el sector para los procesos asépticos en aplicaciones tanto de investigación como de producción. Los sistemas de biodescontaminación VHP® han sido validados en todo el mundo por nuestros clientes para su uso en aisladores, estaciones de trabajo, líneas de envasado aséptico y salas.

El sistema de biodescontaminación VHP® es un proceso completamente controlado y repetible y fácilmente validable. Este proceso "en seco" actúa a baja concentración, y es eficaz frente a una amplia variedad de microorganismos. Es rápido, respetuoso con el medio ambiente y es compatible con una amplia gama de materiales.

El nuevo diseño del sistema de biodescontaminación VHP® ARD proporciona biodescontaminación de grandes volúmenes para recintos de hasta 300 metros cúbicos dependiendo de la aplicación. Para aplicaciones aún mayores, se pueden conectar unidades adicionales de VHP® 1000-ARD junto con esterilizante de peróxido de hidrógeno a granel Vaprox®.

El sistema de biodescontaminación VHP® ARD está diseñado para su uso en salas, laboratorios y otros recintos sellados en aplicaciones de seguridad biológica, producción e investigación.

> Capacidad de biodescontaminación de salas grandes.

> Fácil acceso para el usuario y para la realización de tareas de mantenimiento a través de las puertas laterales ampliadas.

> Gracias a su configuración portátil, la unidad puede desplazarse a través de diferentes salas y llevarse a recintos que se desee descontaminar.



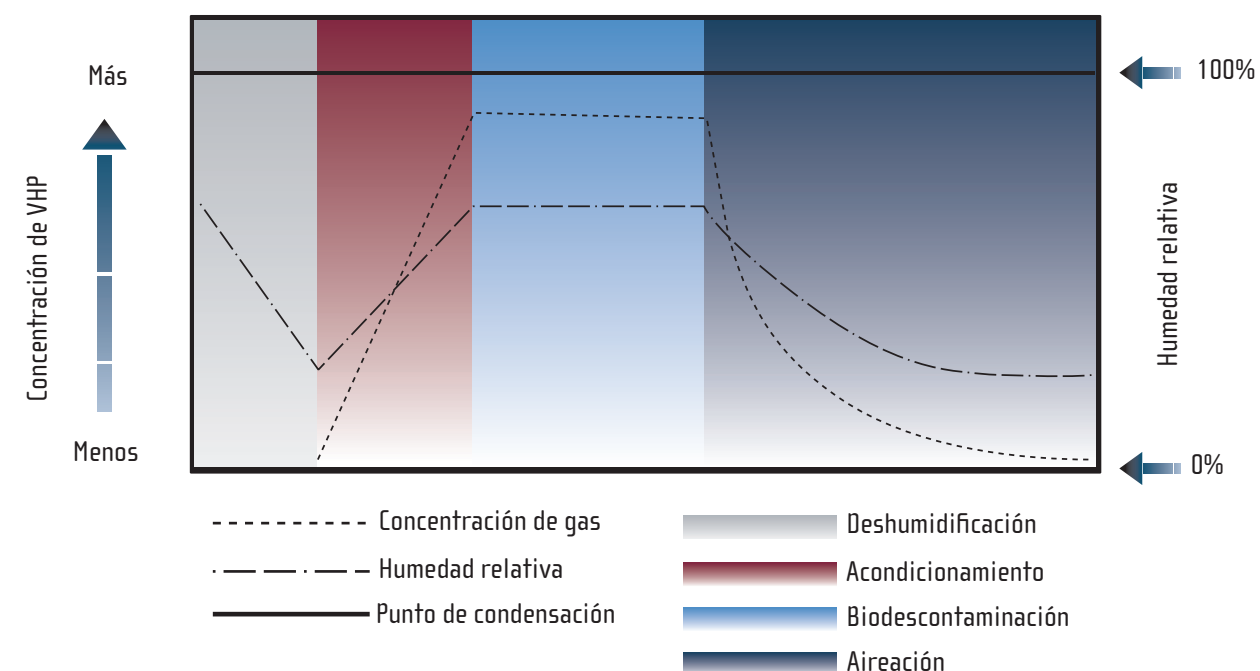
El sistema de biodescontaminación VHP® ARD es un generador móvil de vapor de peróxido de hidrógeno.

Esta unidad puede ser ubicada en el lugar más conveniente para el usuario, ahorrando espacio ocupado.



Sistema de biodescontaminación VHP® 1000-ARD con unidad de detección

Ciclo de biodescontaminación tipo



El ciclo de biodescontaminación VHP® funciona en configuración de circuito cerrado, sometiendo al recinto a cuatro fases:

> Deshumidificación: reducción de la humedad relativa hasta un nivel preestablecido

> Acondicionamiento: aumento rápido hasta la concentración de VHP deseada

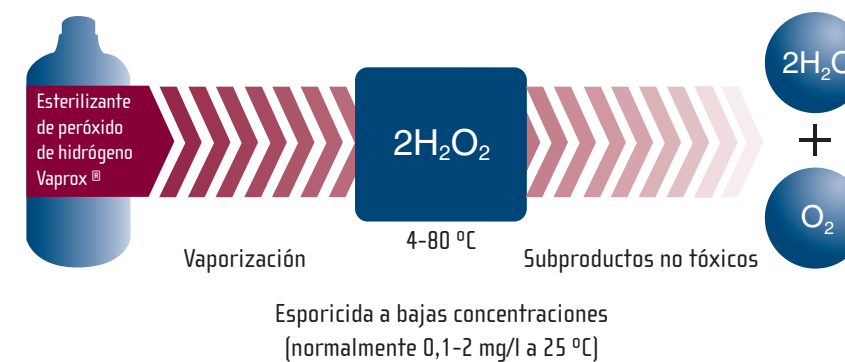
> Biodescontaminación: mantenimiento de la concentración de VHP y humedad relativa deseadas (para la retención de la fase de vapor)

> Aireación: rápida reducción del vapor de peróxido de hidrógeno

La duración del ciclo varía en función de la humedad y temperatura iniciales, el tipo de recinto, el volumen y la carga.

El proceso está totalmente automatizado, y todos los parámetros de ciclo son monitorizados y registrados para la validación del proceso.

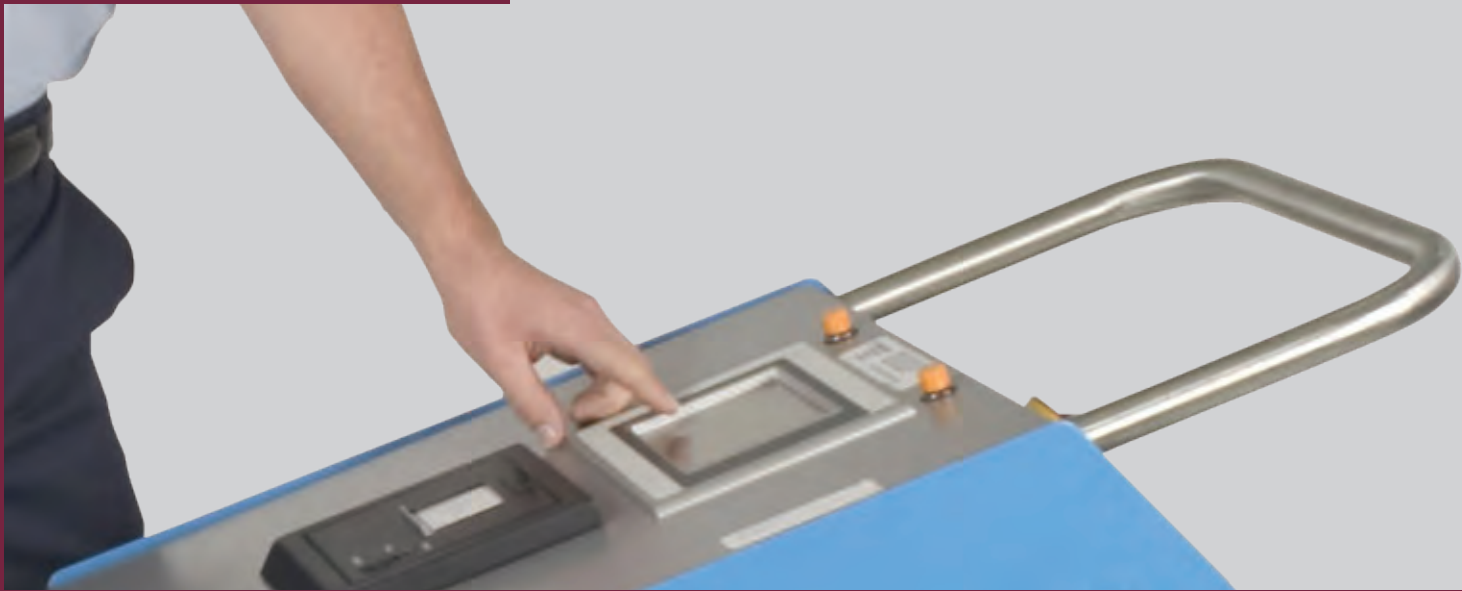
Cómo funciona el sistema de biodescontaminación VHP



Ventajas del sistema de biodescontaminación VHP® ARD

- > Biodescontaminación en condiciones ambientales
- > Eficacia probada frente a una amplia variedad de microorganismos
- > Compatibilidad con una gran variedad de materiales, incluidos metales, plásticos y elastómeros
- > Proceso respetuoso con el medio ambiente, que sólo genera vapor de agua y oxígeno como subproductos

Características del producto



Sistema de control

B&R PLC se suministra de forma estándar con el VHP® 1000-ARD Sistemas de biodescontaminación. El sistema de control proporciona el control preciso y la documentación necesaria.

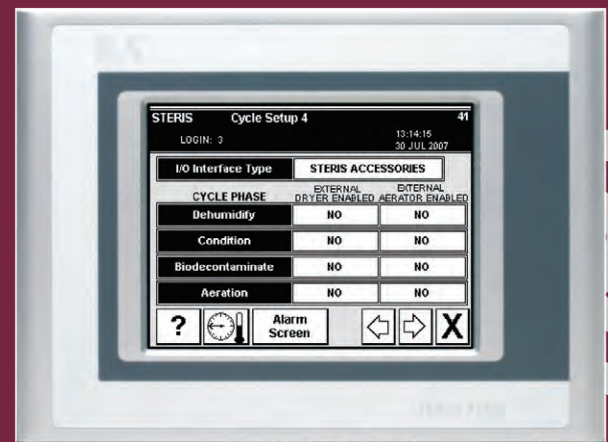
- > B&R Power Panel 220 dirige todas las funciones del sistema de biodescontaminación
- > Selección de parámetros de ciclo estándar o ciclos personalizados
- > El puerto de operación remoto permite la conexión a un ordenador personal para el funcionamiento remoto
- > También está disponible la opción de operación inalámbrica mediante un router inalámbrico
- > Muestra el estado en tiempo real, así como todos los parámetros de ciclo actuales
- > Función de servicio de diagnóstico para operaciones de calibrado, mantenimiento, etc.
- > Alarmas de ciclo sobre todos los parámetros de ciclo
- > Código de acceso de seguridad
- > Pantalla de ayuda
- > La batería de reserva protege la memoria de ciclos durante cinco años
- > Opciones de idioma: alemán, español, francés, inglés e italiano

Impresora

La impresora opcional de inyección de tinta en papel proporciona un registro permanente y fácil de leer de todos los parámetros de ciclo.

Material de construcción

Carcasa y paneles laterales de aluminio pintado



Características técnicas de VHP 1000-ARD		Parámetros de funcionamiento	
Dimensiones An x Al x Pr en mm (pulgadas)	629 mm x 1028 mm x 949 mm (24 ³ / ₄ " x 40 ¹ / ₄ " x 37 ¹ / ₄ ")	Ratio de inyección (gramos por minuto)	2-12
Peso kg (lb)	68 kg (150 libras)	Intervalo de flujo de aire scfm (m ³ /hr)	8-20 (14-34)
Requisitos de alimentación	120 VAC, 60 Hz, 18 amperios 230 VAC, 50/60 Hz, 9 amperios	Intervalo de temperatura	38°C (100°F)



Regenerar un tanque secador VHP ARD mientras se opera con otro para un uso continuo. El Regenerador del secador VHP puede situarse convenientemente para dar servicio a varias unidades.



- Regenerador secador VHP ARD
- > Material: Carcasa de acero al carbono con marco de aluminio
 - > Peso: 41 kg (90 libras)
 - > Dimensiones: Ancho x Alto x Fondo 613 cm x 1143 cm x 348 cm (24¹/₈" x 45.0" x 13¹¹/₁₆")
 - > Requisitos de alimentación: 120 V, 50/60 Hz, monofase, 8 A 230 V, 50/60 Hz, monofase, 4 A

Opciones para adaptarse a su aplicación específica

Para deshumidificar el recinto, seleccione alguna de las opciones de desecación para recintos de tamaño mediano o grande. Cada opción precisa de un material de aislamiento:



Tanque de secador VHP ARD
Fabricado en aluminio, el tanque desecante reutilizable está montado sobre ruedas, es portátil y tiene una capacidad de 2.000 gramos.



Cartucho desecante VHP ARD
Construido en aluminio, el cartucho desecante reutilizable se instala y se desinstala fácilmente. El cartucho tiene una capacidad de 600 gramos.

Unidad del interruptor de contacto VHP ARD
Este dispositivo coordina el funcionamiento de la unidad de detección VHP ARD, la unidad de circulación y la unidad de aireación auxiliar durante aplicaciones de recintos grandes.



Unidad de detección VHP ARD (H₂O₂ y H₂O)
Este sensor mide la concentración de peróxido de hidrógeno y de vapor de agua, así como las temperaturas dentro del recinto durante el ciclo de funcionamiento y comunica esta información al sistema VHP 1000-ARD.



Unidad de circulación VHP ARD
Esta unidad hace circular el vapor de peróxido de hidrógeno a través del recinto para una distribución óptima.



Unidad de aireación auxiliar VHP ARD
Este convertidor catalítico de gran capacidad permite tasas de aireación más elevadas y reduce el tiempo de aireación.