



## Autoclaves horizontales de vapor

# Autoclaves de vapor horizontales para Centrales de Esterilización



## Línea horizontal

La línea de autoclaves Tuttnauer ha sido diseñada para centrales de suministros estériles (CSSD, por sus siglas en inglés), quirófanos de hospital, centros de cirugía ambulatoria, facultades y centros de estudios y otros entornos clínicos.

Los autoclaves de vapor horizontales proporcionan una variedad de ciclos de esterilización para la esterilización de instrumentos quirúrgicos, utensilios, productos empaquetados/no empaquetados y de otros instrumentos y centrales de esterilización..

Todos los esterilizadores están equipados con componentes confiables que maximizan el tiempo de funcionamiento, al tiempo que proporcionan un costo total de propiedad ultra bajo.

Los autoclaves siguen siendo la primera línea de defensa contra las infecciones y Tuttnauer se toma muy en serio esta responsabilidad.

## Calidad

### Diseñados pensando en personas

Los autoclaves Tuttnauer están contruidos para durar más tiempo, tener un rendimiento consistente y cumplir con las mas estrictas normas internacionales. Las cámaras de los autoclaves están fabricadas en acero inoxidable 316L, de gran durabilidad y alta resistencia a la corrosión. Las cámaras están totalmente rodeadas por una chaqueta para la distribución uniforme del calor. El generador y las tuberías están también fabricados en acero inoxidable. Las válvulas neumáticas funcionan a presión, reduciendo de manera significativa el mantenimiento. Trabajamos para que nuestros autoclaves sigan siendo la última palabra en tecnología.

## Seguridad

### La seguridad es nuestra máxima prioridad

Cuando se trata del diseño de nuestros autoclaves horizontales, proteger tanto al personal como a los pacientes es nuestra preocupación principal. La seguridad a todo nivel evita que ocurran accidentes y permite que el autoclave funcione sin tiempo de inactividad. Un autoclave Tuttnauer es un autoclave seguro.

## Flexibilidad

### Soluciones innovadoras que se adaptan a sus necesidades

La amplia gama de modelos y opciones que ofrecemos nos colocan a la vanguardia de la esterilización hospitalaria. Además, los autoclaves Tuttnauer pueden personalizarse para satisfacer sus necesidades específicas.

Presentando una combinación ideal de calidad, seguridad y flexibilidad, los autoclaves hospitalarios Tuttnauer son los más avanzados, confiables y fáciles de usar disponibles en la actualidad.



## Sistema de control avanzado para su CSSD

Beneficiarse con los sistemas de control de Tuttnauer, sofisticados y fáciles de utilizar, para obtener un alto rendimiento. Escoja entre el sofisticado controlador Bacsoft Tuttnauer o el controlador Allen-Bradley (AB1400 PLC).

### Características estándar

- Panel de pantalla táctil multi-color de 7"
- Panel de control con teclado en la segunda puerta de los autoclaves de dos puertas con controlador Bacsoft
- Almacena los últimos 200 ciclos en la memoria incorporada
- Niveles de acceso y contraseñas de usuario múltiples para controlar el acceso/operación del autoclave
- Prueba de diagnóstico In/Out (le permite al técnico comprobar cada componente del sistema por separado)
- Rango de temperaturas de esterilización de 105°C a 138°C

### Características opcionales

- Panel de pantalla táctil multi-color de 10" para el controlador Allen-Bradley
- Panel de pantalla táctil multi-color de 7" para la segunda puerta de los autoclaves de dos puertas
- 21 CFR parte 11 para el controlador Bacsoft
- Hasta 8 lectores de códigos de barras diferentes
- Registro independiente para la comprobación de las mediciones del ciclo
- Rango de temperatura de desinfección/isotérmica de 70°C a 95°C

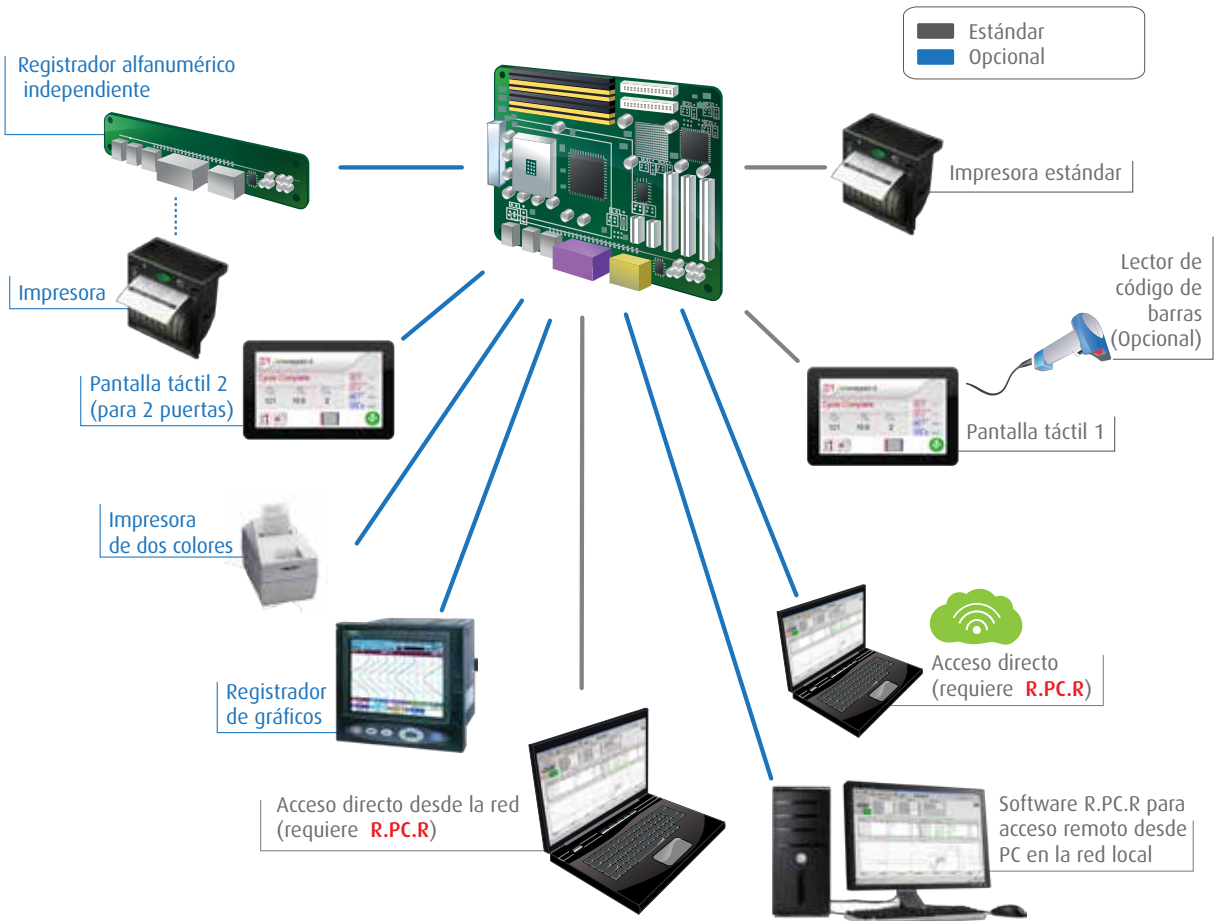
## Pantalla táctil sofisticada HMI

La pantalla HMI (Human Machine Interface) ha sido diseñada teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Pantalla multi color para facilitar la lectura a distancia
- Multilingüe (26 idiomas)
- Visualización gráfica de diagramas de tendencia de temperatura y presión



## Controlador Bacsoft



### Software R.PC.R

Registro automático de la información del ciclo en su PC

Informes en los que Ud. puede confiar

- Registro automático de la información del ciclo en cualquier PC de su red
- Cómodo acceso a gráficos y tablas fáciles de entender
- Fácil generación de informes en formato PDF
- No es necesaria la impresión de archivos, lo que ahorra tiempo

Manténgase en control con el monitoreo a distancia en tiempo real

- Vea la pantalla del autoclave en su PC en tiempo real
- Monitoree toda la actividad de hasta 8 autoclaves

Con el R.PC.R. se puede ver: gráficos de los datos del ciclo, datos numéricos del ciclo, impresiones del ciclo, tabla de los valores medidos, tabla de parámetros

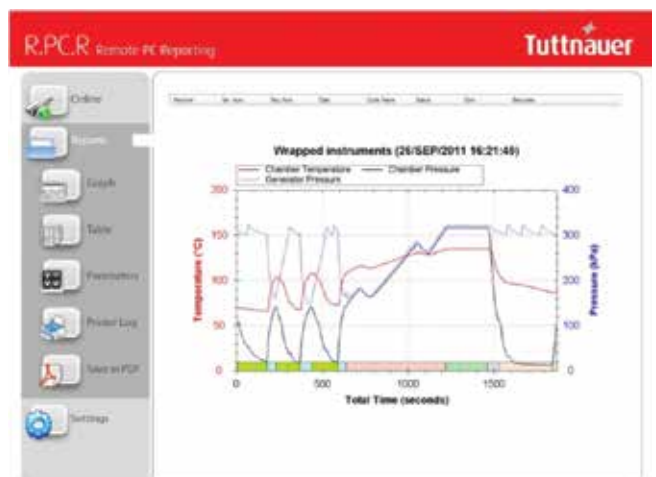
Nota:

- La función de supervisión R.PC.R está también disponible con el controlador Allen Bradley
- Un sistema SCADA opcional está disponible con el controlador Allen-BradleyAllen-Bradley

### Paquete de documentación

Está disponible un paquete opcional de documentación completa:

- Installation Qualification (IQ)
- Operation Qualification (OQ)
- Performance Qualification (PQ)



## Una amplia gama de volúmenes y modelos

Ofrecemos una gama de modelos, disponible en tres series: compacta, de rango medio y de gran capacidad. El volumen de la cámara varía de 120 a 1010 litros. Además, nos adaptamos a sus necesidades particulares, diseñando soluciones . hechas a su medida, con volúmenes de cámaras no estandarizados. Cada modelo está disponible en una o dos puertas.



## Serie Compactas 44 y 55

El volumen de la cámara de los autoclaves pequeños para hospital varía de 120 a 310 litros.

Las series 44 y 55 están disponibles con dos opciones de puerta:

- Puerta de deslizamiento vertical totalmente automática
- Puerta manual de bisagra

Tuttnauer ofrece 5 modelos diferentes:

Modelo	Dimensiones de la cámara (AxHxP) mm	Volúmen de la cámara (litros)
4472	408x408x730	120
4480	408x408x845	140
4496	408x408x970	160
5596	508x508x970	250
55120	508x508x1210	310



Puerta automática de deslizamiento vertical con control encima de la puerta



Puerta manual de bisagra



Puerta de deslizamiento vertical

## Serie 66 de Rango Medio

El volumen de la cámara de los autoclaves medianos para hospital varía de 909 litros.

La series 44 y 55 están disponibles con dos opciones de puerta:

- Puerta de deslizamiento vertical totalmente automática
- Puerta manual con sistema de bloqueo automático

Tuttnauer ofrece 5 modelos diferentes:

Modelo	Dimensiones de la cámara (AxHxP) mm	Volúmen de la cámara (litros)
6690	610x610x915	340
66120	610x610x1215	450
6671130	660x710x1295	610
6671162	660x710x1620	760
6671194	660x710x1940	909



\* Modelos de 610, 760 y 909 litros con puertas de deslizamiento vertical solamente



Puerta de deslizamiento vertical



Puerta de bisagra con bloqueo automático



## Serie 69 de Gran Capacidad

El volumen de la cámara de los autoclaves grandes para hospital varía de 515 a 1010 litros.

La serie 69 está disponible con dos opciones de puerta:

- Puerta de deslizamiento horizontal totalmente automática
- Puerta de bisagra con bloqueo automático

Tuttnauer ofrece 4 modelos diferentes:

Modelo	Dimensiones de la cámara (AxHxP) mm	Volúmen de la cámara (litros)
6990	610x910x915	510
69120	610x910x1215	680
69150	610x910x1515	840
69180	610x910x1815	1010



■ Puerta de bisagra con bloqueo automático



■ Puerta de deslizamiento horizontal

# Seguridad

## La seguridad es nuestra prioridad primordial

### Seguridad en la puerta

El diseño de las puertas de los autoclaves presenta diversas características independientes de seguridad, tanto digitales como mecánicas, a fin de evitar una falla en el autoclave en caso de presentarse un problema.

- Un mecanismo de seguridad evita que el operador abra la puerta si la cámara está presurizada
- No se permite la introducción de vapor en la cámara si la puerta está abierta
- No se iniciará el ciclo si la puerta está abierta o cerrada incorrectamente
- El mecanismo de cierre de la puerta permanecerá activo hasta que la presión de la cámara alcance la presión ambiente
- Seguridad en puertas deslizantes – El deslizamiento de la puerta se detendrá automáticamente si se detecta una obstrucción
- Seguridad en puertas dobles – Un sistema interno evita que ambas puertas sean abiertas al mismo tiempo

### Características generales de seguridad:

- **Doble monitoreo independiente:** El mecanismo de monitoreo combinado (digital y mecánico) permite referencias cruzadas y garantiza la obtención de resultados precisos. El operador cuenta con dos medios independientes para monitorear la temperatura y la presión.
- **Válvulas de seguridad:** Tanto la cámara como la chaqueta están equipadas con válvulas de seguridad – si la presión excede el límite permitido, las válvulas de seguridad serán activadas.
- **Seguridad en el generador de vapor integrado:** Un sistema de monitoreo permite mantener el nivel del agua constante, asegurando un trabajo seguro de las resistencias térmicas.
- **Apagado de emergencia:** Interruptores de emergencia fácilmente accesibles para detener inmediatamente el ciclo.

### Equipo de carga

Nuestro equipo de carga facilita el proceso de carga y descarga. Está fabricado en acero inoxidable durable, de muy alta calidad. Le ofrecemos tres opciones:

- **Bandejas/Charolas deslizantes:** Bandejas de acero inoxidable equipadas con rieles para facilitar la carga y la descarga. Los rieles están diseñados para evitar que las bandejas se volteen.
- **Canastas de carga y carros de transporte:** La canasta de carga se desliza sencilla y directamente del carro de transferencia al interior de la cámara, para un manejo fácil de las cargas pesadas. El carro de transporte cuenta con ruedas, para optimizar su movilidad en espacios reducidos. Las ruedas están equipadas con un freno para inmovilizar el carro, que cuenta además con un sistema de bloqueo para evitar el movimiento cuando es necesario.
- **Cargador automático:** Diseñado para la carga/descarga de canastas. El control del cargador está integrado con el control del autoclave



### Soluciones adicionales

Tuttnauer ofrece múltiples soluciones que responden a necesidades específicas, mejoran el proceso de esterilización en hospitales y garantizan un ambiente de trabajo seguro, sin preocupaciones.

**Ciclos de esterilización avanzados** para necesidades especiales tales como un ciclo con vapor a temperatura baja, un programa de desinfección, un factor  $F_0$ , o programas avanzados para la esterilización de líquidos.

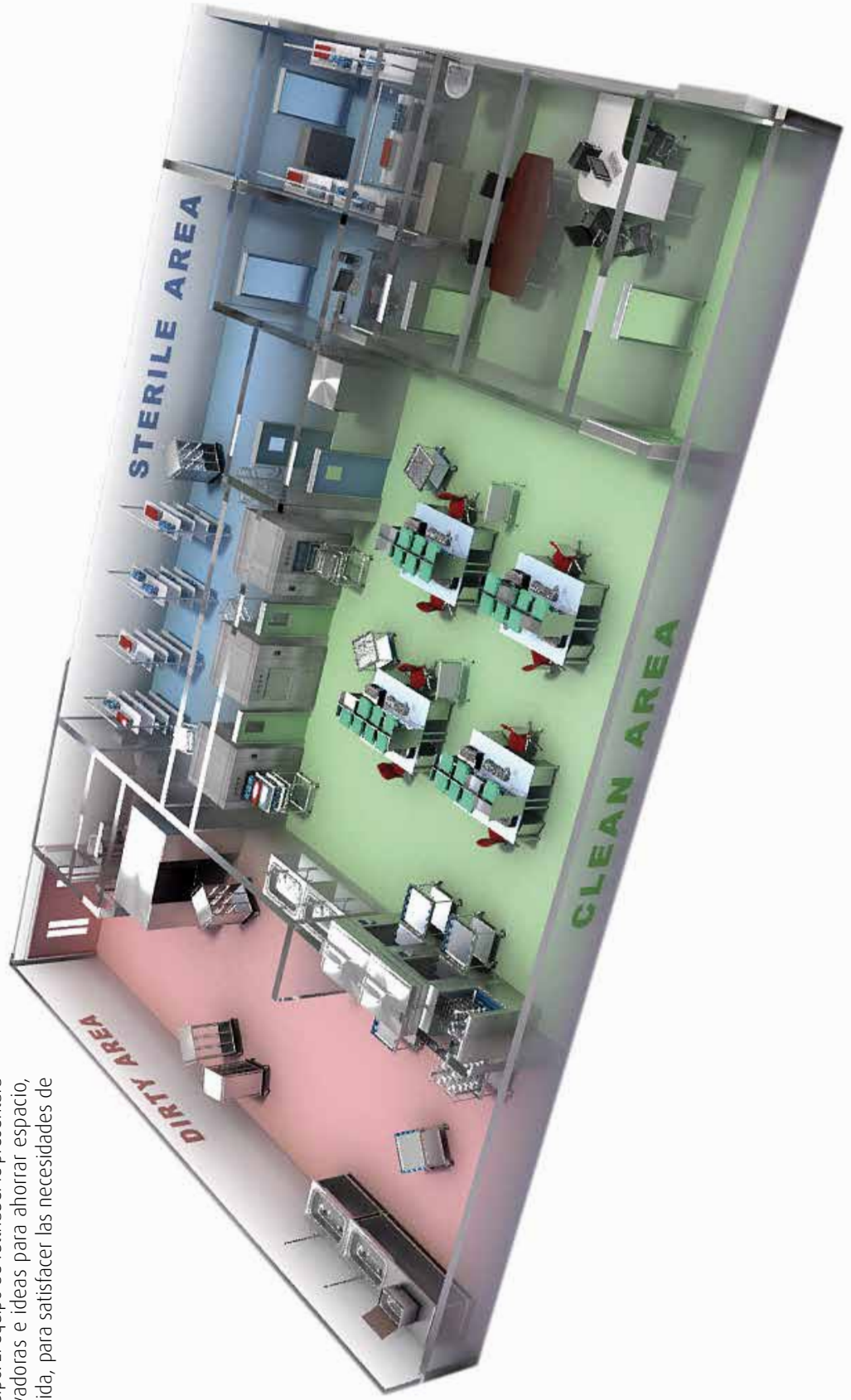
**Características de operación avanzadas** que incluyen una válvula multipropósito que puede funcionar como sistema de respaldo en caso de falla eléctrica, o un mecanismo de apagado y reinicio automático que economiza energía eléctrica.

**Opciones de vapor limpio incluyen:** un generador de vapor limpio, tuberías y accesorios de acero inoxidable, y una cámara de acero inoxidable de alto grado.

## Diseño de un CSSD

El diseño de una Central de Esterilización debe tomar en cuenta muchos aspectos: diseño adecuado de las distintas áreas en el interior de la Central, selección del equipo apropiado y comprensión de las necesidades de las salas de operaciones.

Tuttner maneja una gama completa de soluciones llave en mano, incluyendo el planeamiento, diseño e instalación del equipo. El equipo de Tuttner le presentará soluciones innovadoras e ideas para ahorrar espacio, hechas a su medida, para satisfacer las necesidades de su hospital.



## Cumple con las más estrictas normas y directivas internacionales

### Normas y directivas técnicas

- Directivas: PED PED 97/23/EEC;
- Código ASME sec. VIII;
- Normas de seguridad:  
IEC/UL/EN 61010-1 y 61010-2-040;

### Normas para esterilizadores:

- EN285,
- ST-8;
- Norma de esterilización ISO 17665-1
- Sistema de gestión de calidad Norma 9001:2008 y 13485:2003



## Su socio en la esterilización y el control de infecciones

### Perfil de la empresa

Durante más de 80 años, los productos de Tuttnauer para la esterilización y el control de infecciones se han ganado la confianza de hospitales, universidades, institutos de investigación, clínicas y laboratorios alrededor del mundo. Tuttnauer, reconocido mundialmente como líder en esterilización y control de infecciones, suministra una gama de productos de la más alta calidad en más de 100 países.

### Alianzas globales

En Tuttnauer estamos convencidos que los negocios implican personas que tratan con personas; por ello, nos enorgullecemos de nuestra reputación de forjar relaciones sólidas y duraderas a través de décadas con nuestros clientes, trascendiendo fronteras, basadas en el compromiso y la confianza.

### Nuestra flexibilidad es su ventaja

Además de nuestra incomparable gama de productos, ofrecemos también soluciones completas, llave en mano, que incluyen la planeación, el diseño y la instalación del equipo, así como estudios de viabilidad y asesoría para proyectos de todo tipo.



Línea horizontal

### Ventas y Marketing internacionales

E-mail: [info@tuttnauer-hq.com](mailto:info@tuttnauer-hq.com)  
[www.tuttnauer.com](http://www.tuttnauer.com)

### Tuttnauer Europe b.v.

Hoeksteen 11, 4815 PR  
P.O.B. 7191, 4800 GD Breda  
The Netherlands  
Tel: +31 (0) 765 423 510, Fax: +31 (0) 765 423 540  
E-mail: [info@tuttnauer.nl](mailto:info@tuttnauer.nl)

### Tuttnauer USA Co.

25 Power Drive,  
Hauppauge, NY 11788  
Tel: +800 624 5836, +631 737 4850 Fax: +631 737 0720  
E-mail: [info@tuttnauer.com](mailto:info@tuttnauer.com)

  
**Tuttnauer**  
Su Socio en la Esterilización y el Control de Infecciones

Distribuido por: