



T-Max

Esterilizadores Hospitalarios

Esterilizadores Hospitalarios

La esterilización es un proceso complejo y, como para cualquier otro proceso de esta naturaleza, muchas cosas pueden salir mal. Cuando un hospital depende de su Central de Equipos y Esterilización (CSSD por sus siglas en inglés), no puede darse el lujo de tener tiempos muertos, ya que no solo su funcionamiento depende de ello sino también las vidas de sus pacientes.

La prioridad principal de Tuttnauer es suministrar autoclaves para hospital que trabajen 24 horas al día, 365 días al año; pero, no solo que trabajen a este ritmo, sino que satisfagan también la demanda considerable que maneja el hospital de manera eficaz. **Nuestros objetivos son los mismos que los de nuestros clientes: instrumental 100% estéril cuyo desempeño sea constante, tiempos de respuesta rápidos y daño mínimo del producto.** Para lograrlo, incorporamos tres valores fundamentales en nuestros productos: calidad, seguridad y flexibilidad.



Calidad

Diseñados pensando en personas

Nos esforzamos por mantener nuestros autoclaves con la tecnología mas avanzada del mercado. Los componentes que empleamos son de máxima calidad. Nuestros autoclaves para hospital cumplen con las mas estrictas normas internacionales. Los autoclaves Tuttnauer están diseñados para una larga vida y constante trabajo. Fueron creados pensando en personas y poniendo atención al mas minucioso detalle.

Seguridad

La seguridad es nuestra prioridad fundamental

Cuando se trata del diseño de nuestros esterilizadores horizontales, proteger tanto al personal como al paciente es nuestra preocupación principal. La seguridad a todo nivel evita que ocurran accidentes y permite que el autoclave funcione sin tiempos muertos. 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 las necesidades específicas de cada hospital.

Siendo una combinación ideal de calidad, seguridad y flexibilidad, los autoclaves Tuttnauer para hospital son los más avanzados, confiables y fáciles de usar en el CSSD.



Calidad

Diseñados Pensando en Personas

Gracias a las características de calidad de nuestros esterilizadores, usted obtendrá la comodidad y durabilidad requeridas para operar un autoclave con la mayor tranquilidad. La cámara, rodeada totalmente por una chaqueta, está construida de acero inoxidable, grado 316L, de gran durabilidad y alta resistencia a la corrosión. El generador y las tuberías están también fabricados de acero inoxidable. Las válvulas neumáticas funcionan a presión, reduciendo de manera significativa el mantenimiento. Son más seguras y confiables y eliminan la necesidad de utilizar alto voltaje. Adicionalmente, si no se activan botones o switches durante más de cuatro horas, el autoclave pasará automáticamente al modo de espera (standby mode).

Un Control Sencillo

Un avanzado sistema de control por microprocesadores de Tuttnauer monitorea los procesos automatizados. Nuestro panel de control Cat2007 es fácil de usar y consta de una pantalla de cristal líquido (LCD) de 4 renglones y 20 columnas y un teclado funcional sensible al tacto. El sistema automático de diagnóstico proporciona mensajes y alertas al usuario que aparecen en la pantalla de manera clara y fácil de entender. Las alertas sonoras se activan con los mensajes. La pantalla presenta información constante sobre los parámetros y avance del ciclo. El sistema de control realiza un diagnóstico automático y, en caso de falla, informa al operador mediante un mensaje. Los autoclaves de doble puerta son suministrados con un sistema de doble control, integrado y mejorado y con visibilidad total a ambos lados del autoclave.

El sistema de control está programado con un total de 12 ciclos que varían, en temperatura, de 105°C a 138°C:

- 3 programas para instrumental no envuelto
- 4 programas para instrumental envuelto y paquetes
- 3 ciclos con descompresión lenta
- 2 programas de prueba: Bowie & Dick y vacío
- Si es necesario, el número de ciclos puede ser incrementado

Impresora

La impresora brinda información detallada sobre el ciclo en tiempo real, tal y como aparece en la pantalla del panel de control, registrando un detallado historial.

Nuestros autoclaves de alta calidad para hospitales cumplen con las más estrictas normas y directivas internacionales.

Tuttnauer cumple con las siguientes normas y directivas:

Directiva de dispositivos médicos de la CEE: MDD 93/42 EEC Equipo a presión Directiva: PED 97/23 EEC, Código de Seguridad ASME VIII y I, IEC/UL/EN 61010-1, 61010-2-04 y 61010-2-040, EN 61326, EN284 ST-8 EN554, así como ISO 13485:2003 para el sistema de calidad.





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 digital como mecánica, que garantizan un trabajo seguro del esterilizador.

- 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 o la junta está abierta.
- No se iniciará el ciclo si la puerta está abierta o cerrada incorrectamente.
- El mecanismo de cierre de 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 monitoréo independiente:** El mecanismo de monitoréo 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 monitoréo permite mantener el nivel del agua constante, asegurando un trabajo seguro de las resistencias térmicas.
- **Apagado de emergencia:** Switches de emergencia fácilmente accesibles para detener inmediatamente el ciclo.

Una Amplia Gama de Volúmenes y Modelos

La línea de esterilizadores T-Max están diseñados de acuerdo a las normas europeas EN285. Las cámaras han sido estandarizadas para incluir diversos números de contenedores estandarizados STU. Ofrecemos un amplio rango de modelos en dos series: De media y gran capacidad.

Son varias las consideraciones que deben ser tomadas en cuenta a seleccionar un autoclave: El tamaño del hospital, el flujo del instrumental, aplicación, número de camas de internación, número de intervenciones quirúrgicas y requerimientos de espacio. El equipo Tuttnauer estará encantado de ayudarlo a seleccionar el modelo adecuado a sus necesidades.

Tuttnauer ofrece 2 líneas de esterilizadores T-Max:

- Serie de Capacidad Media: Entre 2 - 10 contenedores STU
- Serie de Gran Capacidad, Entre 9 - 15 contenedores STU

Cada línea representa diferentes volúmenes, tipo y dimensiones de puerta:

Línea	Tipo de puerta
T-Max Capacidad Media	Deslizamiento Vertical
T-Max Gran Capacidad	Deslizamiento Horizontal

Adicionalmente a los modelos standard, es posible diseñar y construir soluciones "tipo sastre" de acuerdo a requerimientos especiales y dimensiones de cámara no estandarizadas. Cada modelo está disponible con una o dos puertas.



Serie T-Max de Capacidad Media

Autoclaves de Hospital Tuttinauer, con volúmenes de cámara entre 175 y 760 litros, para 2 – 10 contenedores STU.

Estos modelos están disponibles con puertas automáticas de deslizamiento vertical.

Tuttinauer ofrece 5 modelos de Capacidad Media:

Modelo	Volúmen de Cámara	No de Contenedores STU	Dimensiones de Cámara (Ancho x Alto x Profundidad) mm
T-Max 2	175 Litros	2	360 x 710 x 680
T-Max 4	310 Litros	4	660 x 660 x 705
T-Max 6	430 Litros	6	660 x 660 x 990
T-Max 8	565 Litros	8	660 x 660 x 1295
T-Max 10	700 Litros	10	660 x 660 x 1620



 Puerta de Deslizamiento Vertical

Serie T-Max de Gran Capacidad

Autoclaves de Hospital Tuttanauer, con volúmenes de cámara entre 800 y 1,300 litros, para 9 – 15 contenedores STU.

Estos modelos están disponibles con puertas automáticas de deslizamiento horizontal

Tuttanauer ofrece 3 modelos de Gran Capacidad:

Modelo	Dimensiones de Cámara (Ancho x Alto x Profundidad) mm	No de Contenedores STU	Volúmen de Cámara
T-Max 9	660 x 1220 x 990	9	800 Litros
T-Max 12	660 x 1220 x 1295	12	1040 Litros
T-Max 15	660 x 1220 x 1620	15	1300 Litros



■ Puerta de Deslizamiento Horizontal

Opciones Adicionales

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 dos 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 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.



Documentación de alta precisión

La documentación de cada ciclo es crucial para el CSSD. Todo ciclo no registrado correctamente se considera como no ejecutado. La modularidad y flexibilidad de nuestro sistema le ofrece soluciones específicas, hechas a su medida, que le permiten rastrear y documentar todo proceso de esterilización.

- **Pantalla de Tacto**

Nuestra pantalla de tacto muestra toda la información del ciclo, tanto de manera gráfica como en forma de texto. Representa entonces una guía visual continua. Además, le permite observar todo el sistema de tuberías para un completo y perfecto monitoreo.



- **Software ADMC**

El usuario puede controlar y manejar ocho autoclaves a distancia gracias al Software para Control y Monitoreo de Documentación del Autoclave (ADMC, por sus siglas en inglés). Puede también recuperar datos, crear gráficos y tablas y realizar impresiones.

- **Registrador Gráfico**

El registrador gráfico proporciona registros claros sobre los datos mecánicos/análogos e impresiones a color. Es fácil de operar y cuenta con una pantalla muy fácil de leer.

- **Memoria de Datos (Data Logger)**

La memoria de datos es la medida de protección del hospital, ya que permite que la documentación sea fácilmente accesible y confiable. Puede almacenar más de 100,000 horas de información sobre los ciclos y mostrar los datos en la pantalla de manera gráfica o numérica.

- **Lector de Códigos de Barras**

El lector de códigos de barras permite rastrear el desplazamiento del material dentro del CSSD, ya que lee la identificación de cada contenedor. Esta información es transmitida al software ADMC y relacionada a los parámetros del ciclo de esterilización, para un manejo racionalizado del instrumental.

Opciones Adicionales

Tuttnauer ofrece muchas mas opciones para mejorar el proceso de esterilización en hospitales, responder a necesidades específicas y garantizar un ambiente de trabajo seguro, sin preocupaciones.

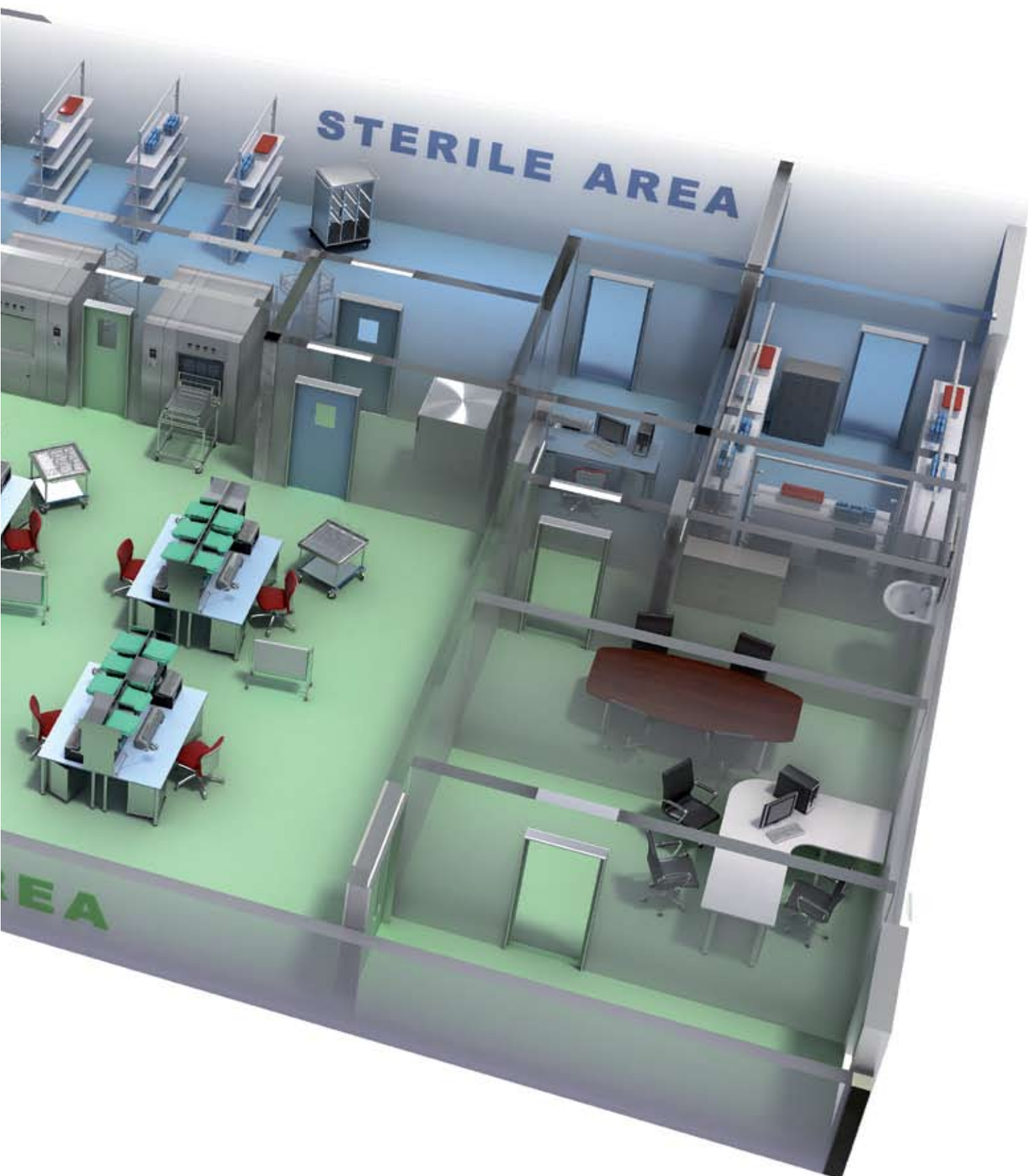
Ofrecemos ciclos de esterilización avanzados para satisfacer necesidades especiales, tales como ciclos con vapor a temperatura baja, programas de desinfección y ciclos avanzados para líquidos o Factor Fo en el programa.

Las avanzadas características de operación de Tuttnauer incluyen una válvula multipropósito que es utilizada como sistema de respaldo en caso de falla eléctrica, un mecanismo de apagado o reinicio automático para economizar energía eléctrica. Nuestro sistema de tuberías limpias le brinda una solución completa para cumplir con las normas más exigentes.



CSSD Design

Tuttnauer lo ayudará en el cálculo, planeamiento e instalación de los equipos en el CSSD. Junto con nuestro departamento de ingeniería, podremos ofrecerle ideas y soluciones novedosas en el diseño del CSSD, considerando las necesidades del hospital



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 mas alta calidad en mas 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.

Mas sobre Tuttnauer:

Estas son algunas de las soluciones de Tuttnauer para satisfacer sus necesidades de limpieza, desinfección y esterilización:



Línea de Esterilizadores
Horizontales de Gran
Volumen



Lavadoras desinfectadoras
para hospitales y
laboratorios



Autoclaves para laboratorio,
de diversos tamaños y
aplicaciones



Esterilizadores de mesa con
pre y post-vacío diseñados para
ciclos de clase B

Marketing y Ventas Internacionales

E-mail: info@tuttnauer-hq.com

www.tuttnauer.com

Tuttnauer Europe b.v.

Paardeweide 36, 4824 EH,

P.O.B. 7191, 4800 GD Breda

Tel: +31 (0) 765 423 510 Fax: +31 (0) 765 423 540

E-mail: 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

Distribuido por: