



# UNISTERI® HP

esterilizador a vapor para la salud  
- eficiente, inteligente, económica



protegemos la salud

## MMM Group – proveedor líder de servicios para la salud

BMT Medical Technology, s.r.o., el fabricante tradicional de la técnica sanitaria se transformó sucesivamente después de su establecimiento en el año 1992 de una pequeña compañía "Chirana" orientada al mercado de su región a "BMT", la compañía internacional. En 1992 se integró en el grupo MMM Group de Alemania, que opera en el mercado global desde 1954, constituyéndose como destacado proveedor de sistemas en el ámbito de servicios relacionados con la salud, la ciencia y la investigación.

## Tecnología individualizada de esterilización

La nueva serie de esterilizadores de vapor UNISTERI® HP, construida de forma modular, es una elección ideal para un uso cotidiano en el entorno sanitario.

El aparato UNISTERI® HP es la elección equipo, tanto para departamentos sanitarios de menor tamaño como para cualquier departamento de esterilización central que busque una excelente relación entre calidad y precio.

El esterilizador UNISTERI® HP está destinado a esterilizaciones rápidas en instalaciones sanitarias como pueden ser:

- puede ser asumido por los modelos de esterilizadores de sobremesa
- departamentos de microbiología de instalaciones sanitarias para la esterilización de soluciones en botellas abiertas y cerradas, insumos de cultivo,...

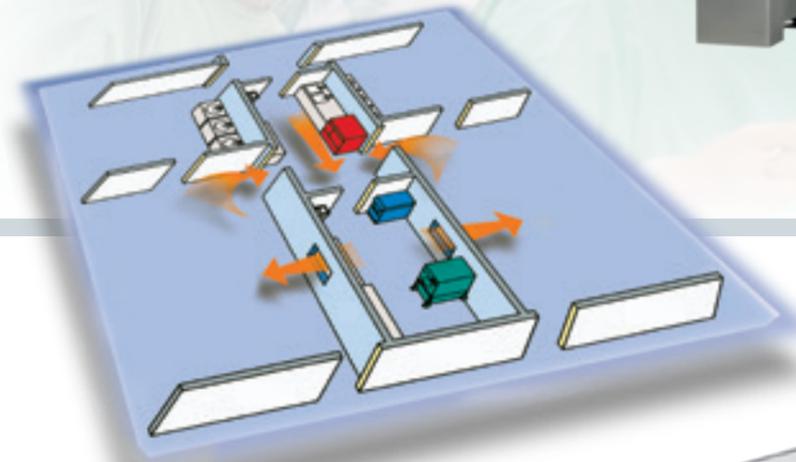
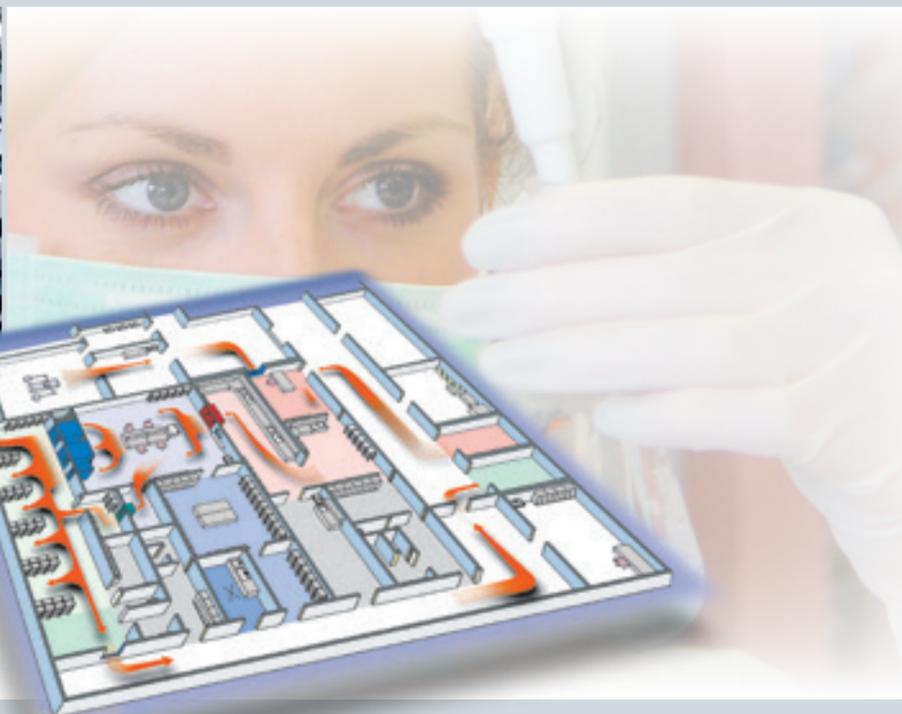
**El esterilizador de vapor UNISTERI® HP está destinado a la esterilización de materiales sólidos, porosos y plásticos y soluciones en botellas abiertas. El modelo básico de la serie posee un volumen útil de 73, 160 y 254 litros**

## Calidad universal, demostrable de forma activa

El esterilizador de vapor UNISTERI® HP está destinado a la esterilización de instrumental de uso médico. El esterilizador cumple la norma europea 93/42/EEC, clasificado según la directriz 2007/47/CE, además de las normas correspondientes, principalmente la EN 285. Está fabricado de conformidad con el sistema certificado de calidad que indica la norma EN ISO 13485 y adaptado a las necesidades individuales de los diferentes departamentos. Los dispositivos de presión del esterilizador están diseñados y pueden ser fabricados

en diferentes variantes para que cumplan con la directiva europea de dispositivos a presión 2014/68/EU, o bien para con los requisitos de ASME Code (para los EE.UU. y Canadá) o según los reglamentos para la concesión de licencias AQCIQ (para China). La certificación según la norma EN ISO 17665-1 se realiza

a través del potencial que ofrece nuestro laboratorio de pruebas certificado.



Gracias a su completa oferta de productos y servicios, que incluye aparatos de esterilización y desinfección para hospitales, instituciones científicas, laboratorios y la industria farmacéutica, MMM Group se ha convertido en un símbolo de calidad e innovación en todo el mundo.

- clínicas quirúrgicas de día y consultas en policlínicas, donde pueden utilizarse para esterilizar todos los materiales necesarios: instrumental médico, vidrio, materias textiles, objetos de goma,...
- unidades quirúrgicas de hospitales que se encuentren a cierta distancia de un departamento de esterilización central, donde es importante optimizar un uso frecuente del instrumental necesario
- clínicas sanitarias y centros de primeros auxilios, donde se requiere la esterilización rápida del material sanitario
- consultas estomatológicas donde el volumen de material necesario no

y gracias a su oferta de equipamiento opcional satisfará con toda seguridad a todos aquellos que buscan una esterilización rápida y de calidad.

La elevada calidad de la fabricación, su moderno sistema electrónico y la utilización de materiales de calidad son un estándar mínimo en el aparato, sin olvidar sus otras características, que han sido específicamente diseñadas pensando en el usuario o su excepcional nivel de seguridad y fiabilidad. El esterilizador de vapor UNISTERI® HP es seguro, rápido, fácil de utilizar y está diseñado ergonómicamente, además permite realizar modificaciones individuales y utilizarlo con versatilidad.

... hospitales  
ambulatorios  
clínicas  
laboratorios...



## Nuevo diseño, nuevos acabados

- gran panel de control "touch-screen" de 8,4" con la máxima comodidad de manejo y servicio
- nuevo y singular cierre de puerta giratorio, de fácil manejo, libre de fallas, sistema automático de cierre y hermeticidad de la puerta
- generador de vapor de bajo consumo energético para reducir los costos de funcionamiento (a partir de 7,5 kW)
- eficiente bomba de vacío de circuito hidráulico para ciclos de operación cortos, ciclos con pre-vacío confiable y seguro que garantiza la evacuación del aire
- El mando de dos procesadores PLC por dos independientes sistemas "Master-Slave", evitando la descalibración inesperada de los sensores de temperatura y presión, con lo cual los ciclos son los más seguros del mercado
- El método especial del control del suministro continuo del vapor a la cámara del esterilizador de vapor
- equipo fabricado hecho con acero inoxidable de alta calidad, para una mayor confiabilidad y vida útil



## Sistema de construcción modular

- modelo de una o de dos puertas (deslizable), con opción de empotrar o sin empotrar
- fuente de vapor opcional: propia (generador eléctrico), externa y combinada
- varias opciones de acabados de superficie
- accesorios para carga y descarga y para transporte de material
- amplia gama de opciones de programación
- diferentes posibilidades de procesamiento del registro de cargas
- amplio surtido de equipamiento opcional, con el objeto de reducir los costos, ciclos con pre-vacío confiable y seguro que garantiza la evacuación del aire
- programas para líquidos, sistemas de filtración, esterilización por Fo, enfriamiento de condensado, degasificador y otros accesorios de mejoramiento son posibles.
- amplia oferta de servicios (incluyendo diagnóstico del aparato EN LÍNEA a través de Internet, diferentes tipos de pruebas, certificación, etc.)



medicine



laboratories

Eficiente y confiable

## Único mando PLC de microprocesadores

- máxima seguridad durante su uso, sistema duplicado de sensores para la recopilación y evaluación de la información obtenida durante los procesos y su comparación y valoración realizada de forma continuada
- dos sistemas de control incorporados con funcionamiento mediante microprocesador (Master-Slave) para evaluar, controlar y documentar de forma independiente los ciclos de trabajo
- cualquier desviación detectada superior a la permitida activa un mensaje de error

## Cámara de esterilización a presión

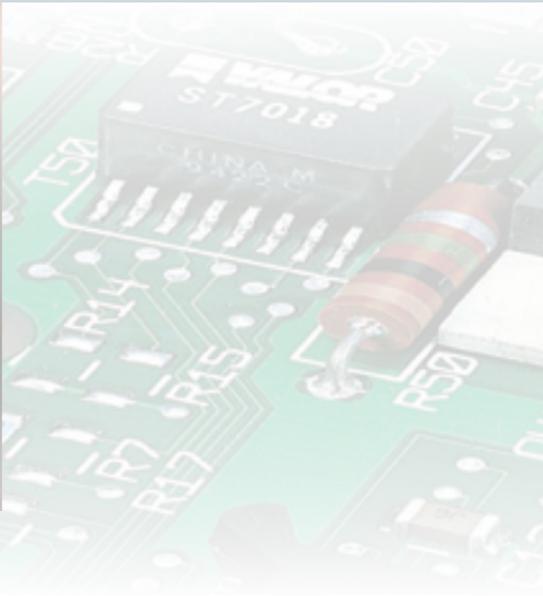
- la cámara de presión, calentada mediante vapor a través de la recámara de calefacción, está fabricada con acero de alta calidad DIN 1.4404 (AISI 316L)
- El método especial del control del suministro continuo del vapor a la cámara del esterilizador de vapor
- fondo de la cámara de esterilización en pendiente para un secado perfecto
- cámara de esterilización con superficie pulida y rugosidad Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch)
- gracias a la alta calidad de los materiales aislantes utilizados

## Generador de vapor

- el generador de vapor, al igual que las resistencias calefactoras, está fabricado con acero inoxidable DIN 1.4571 (AISI 316 Ti)
- aislamiento Rockwool de alta calidad, con lámina de aluminio que reduce significativamente las pérdidas de calor
- reducida necesidad de conductividad del agua de alimentación 15 µS/cm, en comparación con el valor recomendado por la norma EN 285 proporciona un significativo ahorro en los costos de tratamiento del agua
- la función de entrada de agua y rendimiento del generador están

## UNISTERI® HP

- sistema de construcción modular que permite una configuración individual del aparato
- simplicidad y utilidad de formas, superficies de alta calidad fabricadas con planchas de acero inoxidable, que posibilitan una higiene perfecta
- paneles de recubrimiento metálicos fijados a la estructura del aparato, que ayudan al funcionamiento silencioso del aparato y prolongan su vida útil
- posición ergonómica del panel de control táctil
- máximo aprovechamiento del espacio de esterilización interior
- sistema manual de transporte y de carga, que garantiza al operario una manipulación sencilla del material esterilizado
- fácil actualización del software, gracias a lo cual las propiedades del aparato pueden adaptarse a nuevas necesidades en el futuro
- amplia escala de equipamiento opcional en función de las necesidades del usuario
- posibilidad de integrar un dispositivo de tratamiento del agua



- impresión de protocolo de errores único en el mercado, que proporciona un diagnóstico rápido y preciso de los posibles fallos
- hasta 20 programas estándares en el paquete básico de programas
- fácil ejecución de los diferentes programas
- número ilimitado de programas y fácil modificación de los mismos mediante tarjetas con chip
- Acceso fácil e intuitivo a la asistencia técnica, ajustamiento simple y confortable de todas las calibraciones y configuraciones, un diagnóstico rápido de toda la máquina.

- Rockwool (sin cloruros) y con lámina de aluminio, se reducen las pérdidas de calor irradiado y la necesidad de climatización
- todas las cámaras de esterilización están equipadas de serie para la validación con dos toberas de entrada fácilmente accesibles de acuerdo a la norma EN 285
- nuevo sistema automático de cierre de la puerta

dirigidos y controlados mediante un sistema de control por doble microprocesador Master-Slave, de construcción única, con desgasificación térmica del agua desmineralizada de entrada para minimizar la cantidad de gases no condensados (equipamiento opcional) y con desalación automática, que reduce el tiempo de los ciclos de esterilización y asegura una alta calidad permanente del vapor

Alto valor agregado

## Nuevo panel de control fácil

- utilización para el usuario gracias a un manejo intuitivo
- El mando de dos procesadores PLC por dos independientes sistemas (Master-Slave) y sensores propios, para evaluar, controlar y documentar de forma independiente los ciclos de trabajo
- ubicación ergonómica del panel de control
- la tecnología del panel táctil "touch-screen" de 8,4" garantiza un funcionamiento claro y sencillo en el lado de carga
- en el lado de descarga del aparato (modelo de dos puertas) hay una pantalla LED que posibilita monitorizar la fase actual de trabajo y la presión en la cámara de esterilización, además del tiempo restante hasta el final del ciclo
- la función "Botón de emergencia", integrada en el panel de control permite, en caso de necesidad, detener el equipo

- del fallo, posibilitando así un servicio técnico rápido y remoto
- señalización visual y acústica de los estados y procesos
- sistemas de tarjetas con chip (equipamiento opcional)
- posibilidad de integrar una impresora para documentar los procesos de esterilización (equipamiento opcional)

## Posibilidad de disponer de hasta 20 programas de serie

El aparato está equipado de serie con un "Programa de precalentamiento" (134 °C/1 min).

### Programas estándares, programas:

- "Instrumental rápido" 134 °C/ 4 min, con secado posterior corto, para instrumental no envasado destinado a un uso inmediato
- "Universal" 134 °C/ 7 min, con secado posterior
- "Universal contenedores" 134 °C/ 7 min, con secado intensivo

## Equipamiento de acuerdo a las necesidades específicas del cliente

- Priones
- Desinfección 105 °C/20 min
- Laparoscopias
- Aloplásticos
- Materiales plásticos
- Instrumental óptico,...

Los programas elaborados según requisitos especiales deben ser validados por el cliente!

### Programas especiales con posibilidad de selección de uso del sensor móvil PT 100:

- Soluciones en botellas abiertas 121 °C/20 min, refrigeración espontánea
- Soluciones con la refrigeración forzada y (contrapresión del aire)
- Exposición al vapor 100 °C
- Agares (insumos de cultivo) con refrigeración espontánea,...

tiempo mínimo necesario para el ciclo de esterilización. Tan sólo cuando se cumplen todos los procesos anteriormente indicados, el programa se considera terminado y el sistema permite la apertura de la puerta de la cámara.

## Modificación individual de programas

Los programas instalados en el aparato pueden modificarse en cualquier momento directamente en el dispositivo (en función de los derechos de acceso) o a través del sistema de tarjetas con chip por el usuario del aparato. En las tarjetas con chip se almacenan los nuevos programas desarrollados y probados en fábrica de acuerdo a las necesidades del cliente. Ofrecemos también el software especial UNICONFIG que permite modificar todos los valores del ciclo de esterilización (evacuación, profundidad de vacío, exposición, secado) y configurar los valores de temperatura y el tiempo del ciclo de esterilización. (Es necesaria la verificación del fabricante.)

- la conexión del esterilizador a la red informática (LAN) conjuntamente con la aplicación de software Ecosoft
- una impresora integrada, con la posibilidad de elegir una entre dos posibles salidas gráficas

## Equipamiento para el servicio técnico

El PLC sistema de control automático del aparato está equipado con una amplia selección de software para un control de mantenimiento y pruebas fáciles (esquemas interactivos de las conexiones de tuberías, programas de prueba que permiten comprobar los elementos de seguridad de la máquina, configuración de calibración, etc.)

Ofrecemos el diagnóstico y la monitorización del aparato de esterilización ON-LINE a través de Internet, facilitando así una comunicación rápida y directa con los dispositivos tecnológicos de la unidad y garantizando un funcionamiento fluido y sin problemas en el departamento. Todo ello garantiza unos costos de funcionamiento bajos y una larga vida útil del aparato. El aparato permite planear al detalle las labores de mantenimiento y servicio mediante notificaciones en pantalla o a través de un documento impreso.



- posibilidad de seleccionar el idioma de comunicación con esterilizador
- clara visualización digital de la presión del vapor en el revestimiento de la cámara de esterilización y en el generador de vapor, así como de la presión y la temperatura en la cámara de esterilización (en la botella de referencia)
- reloj indicador del tiempo restante hasta finalizar el programa e indicador de la hora real
- protocolo de errores que registra todos los parámetros en el momento

- "Cristal envasado, goma y productos plásticos" 121 °C/ 20 min, con secado intensivo

### Programas de ensayo estándar para el control rutinario:

- Prueba de vacío – prueba de fugas de la cámara, con una duración de la fase de nivelación de 5 min, duración del prueba 10 min
- Prueba de Bowie & Dick 134 – prueba de penetración de vapor – 134 °C/3,5 min

### Seguridad durante la esterilización de soluciones

Esterilización de soluciones en botellas abiertas y botellas regeneradoras con rosca GL 45, de acuerdo a la norma DIN 168, parte 1, ISO 4796, marca SIMAX, con tapón azul. Además de los procesos estándares de trabajo y seguridad, la esterilización de soluciones está también controlada por tres sistemas independientes – control de temperatura y presión en la cámara de esterilización, monitorización de la temperatura en la botella de referencia y supervisión del

### Registro de cargas

La necesidad de llevar un registro claro y conciso de los ciclos de trabajo esta resuelta mediante:

- documentación independiente con la posibilidad de almacenar mas protocolos y mensajes de error en la memoria del esterilizador
- la instalación de la aplicación Printer Archive en el PC conectado al aparato



# Uso económico

## Sistema inteligente para ahorrar insumos y tiempo de trabajo

El factor de bajo consumo también se refleja en los modelos del futuro. Los requerimientos legislativos cada vez más exigentes, que ponen énfasis en la introducción en el mercado de productos seguros y el continuo aumento en el precio de los insumos de entrada, ejercen presión en el incremento de los costos de funcionamiento de aparatos de esterilización. Por esa razón el punto principal y la prioridad en la actualidad es el bajo consumo de unos esterilizadores "económicos" y al mismo tiempo cómodamente equipados, que cada vez más representan una nueva tendencia en el funcionamiento de los aparatos sanitarios.

puede resultar insuficiente. Por ese motivo ofrecemos una versión con funcionamiento autónomo, que elimina totalmente la necesidad de conexión del aparato a una fuente de agua, evitando así un incremento en los costos del agua de enfriamiento. En esta versión el esterilizador está equipado además con un equipo de refrigeración, situado en la parte trasera del aparato. El funcionamiento de este aparato está totalmente controlado por el sistema automático del esterilizador y no requiere la presencia de personal alguno. Para el funcionamiento del esterilizador de vapor basta con disponer de energía eléctrica y una fuente de aguas desmineralizada para el generador de vapor incorporado. La alimentación del generador de vapor con aguas desmineralizada puede

## Mecanismo de la puerta

Komfort sin necesidad de mantenimiento, y la seguridad del trabajo se consiguen a través de un mecanismo de cierre automático de la puerta y sus juntas, mientras que el desarrollo y el múltiple control de los procesos corre a cargo de un sistema automático de doble procesador.

## Fácil mantenimiento de la cámara de esterilización, incluida la puerta

La construcción del recipiente a presión y de la puerta, unida a la calidad de las superficies interiores, permiten una limpieza perfecta, rápida y cómoda de todas las partes del espacio de esterilización.

## Monitoreo total

Con nosotros usted tiene todo bajo control!

## Un equipamiento que le proporciona llevar un registro y un archivo independiente.

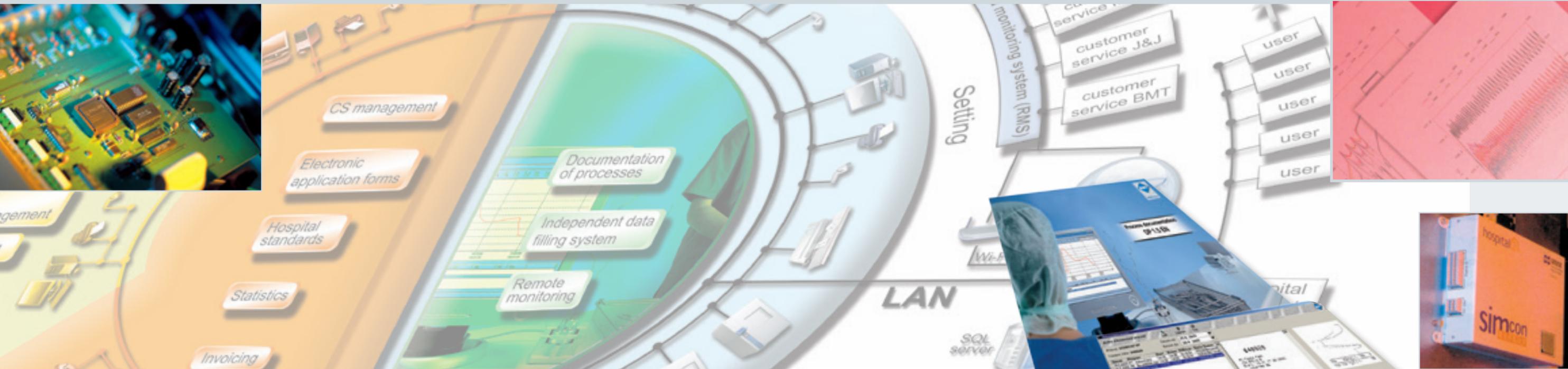
Utilice la nueva aplicación informática "Ecosoft", que junto a la conexión del aparato a una red informática (LAN) en el departamento de esterilización le permitirá documentar todos los procesos de esterilización y archivar los datos de forma independiente, además de imprimir el protocolo en formato A4 y conectar el sensor de código de barras.

## Versión que posibilita la supervisión de máximos energéticos

Se trata de un conjunto de adaptaciones de software y hardware en el esterilizador que ofrecen la posibilidad de regular mutua e individualmente los generadores de vapor incorporados, de modo que sea posible supervisar los máximos energéticos de consumo de energía eléctrica y la comunicación con la central técnica, o bien ofrecen la posibilidad de limitar la dimensión de la instalación de energía eléctrica en el lugar de montaje a lo estrictamente necesario.

## Equipamiento "Detector de aire"

"Detector de aire" es un dispositivo que monitoriza y detecta de forma continua la entrada y la presencia de aire, eventualmente de gases no condensables, en la cámara de esterilización durante el transcurso de cada programa de esterilización para materiales envasados. Equipando el aparato con este dispositivo se obtiene una mayor garantía de seguridad en la esterilización que la que aportan los controles realizados de forma rutinaria por los programas de prueba (prueba de vacío y prueba de Bowie & Dick), que se llevan a cabo tan sólo una vez al día antes del régimen de funcionamiento ordinario.



## Versión con funcionamiento autónomo

El esterilizador de vapor UNISTERI® HP está equipado con un sistema para el ahorro de agua refrigerada, mediante el cual se obtiene un descenso en el consumo de agua de aproximadamente el 25%. En aquellos casos donde existen requerimientos estrictos de costos bajos para el funcionamiento de esterilizadores en instalaciones sanitarias, hospitales de campo o regiones con ausencia de agua potable, este principio de ahorro

solventarse mediante una conexión fija a la depuradora de agua o de forma autónoma, es decir, mediante un depósito de aproximadamente 25 litros de volumen desde el cual la introducción de las aguas desmineralizadas se realiza a través del sistema automático del aparato.

## Versión con activación de la función "Encendido matinal automático"

Uno más de la serie de productos de ahorro que ahorrará su tiempo. La función "Encendido matinal automático" puede encender el aparato a la hora que Usted determine y realizar automáticamente el precalentamiento y el prueba de vacuidad sin la necesidad de presencia del personal. De esta manera es posible realizar los programas de rutina de prueba aún más efectivos.

El factor de bajo consumo también se refleja en los modelos del futuro

## UNISTERI® HP – equipamiento básico

- 13 acabado de la estructura del aparato – acero
- 12 interior de la cámara de esterilización con superficie pulida y rugosidad Ra 1,25 µm (Ra 50 µinch)
- instalación que lleva el vapor a la cámara de esterilización y el agua desmineralizada al generador de vapor integrado desde los insumos, válvulas de latón
- panel de control táctil "touch-screen" de 8,4" en el lado de carga
- 1 panel de control en el lado de salida, en el modelo de dos puertas – pantalla LED
- "Encendido matutino automático" del aparato
- contador estándar de lotes de producción y otro contador optativo diario de lotes de producción
- 6 Ruedas móviles para una fácil manipulación del aparato durante las labores de montaje o mantenimiento

## UNISTERI® HP – equipamiento opcional

- 1 construcción de una o de dos puertas
- paneles de revestimiento inoxidables
- posibilidad de empotrar en tabiques inoxidables
- acabado del aparato en forma de espejo, permitiendo la equipo de dos espacios de trabajo en uno.
- 2 fuente opcional de vapor – FD – vapor desde una fuente central, – ED – propio generador de vapor integrado (de 7,5 kW) – FDED – modo combinado de alimentación de vapor desde la fuente central o desde el generador integrado
- 12 pulido de la superficie interior de la cámara de esterilización – superficie pulida con una rugosidad de Ra 0,8 µm (Ra 32 µpulgada); Ra 0,125 µm (Ra 5 µpulgada).
- pasivación (decapado) de la cámara – sólo en el modelo con superficie pulida, válvulas inoxidables que conducen el vapor a la cámara de esterilización y el agua desmineralizada al generador de vapor integrado
- 3 panel de control en el lado de salida – pantalla táctil 8,4"
- 4 posibilidad de seleccionar el idioma de comunicación con el aparato

- "Detector de aire" para el control continuo de presencia de aire y gases no condensables en la cámara de esterilización
- Desgasificación térmica del generador de vapor para una mayor fiabilidad en el funcionamiento y seguridad en la esterilización
- monitorización de agentes – control continuo de los parámetros de los agentes de entrada (aire comprimido, agua desmineralizada y agua de refrigeración)
- "Función de consumo máximo energético" regulación del



- funcionamiento del dispositivo – control del consumo energético máximo al conectar varios aparatos a la red eléctrica
- 5 Dispositivos incorporados para terminar de refrigerar la condensación con el fin de reducir la temperatura del agua residual mediante la utilización de un tubo de plástico de desagüe
- instalación de reserva de energía eléctrica para el sistema automático del aparato
- 7 manómetros mecánicos adicionales – en el lado de carga – en el lado de salida
- modelo tropical para países con una alta temperatura del agua refrigerante

- 8 Impresora incorporada para documentar el proceso de los ciclos de esterilización
- 9 software Printer Archive para labores de registro de cargas en el PC
- 10 software (Ecosoft, DP 3.5) para la conexión del esterilizador a la red informática (LAN)
- 11 sensor flexible de temperatura PT 100 en la cámara
- programas especiales que permiten al usuario realizar modificaciones individuales en los programas previamente configurados (por ejemplo en el laboratorio microbiológico)
- software especial UNICONFIG que permite modificar las diferentes fases del ciclo de esterilización (evacuación, profundidad de vacío, exposición, secado) y configurar los valores de temperatura y tiempo del ciclo de esterilización (es necesario realizar una verificación previa con el fabricante).



- 14 Sistema de tarjetas con chip
- conexión eléctrica opcional en función de los parámetros de red requeridos
- enchufe de 3 fases
- generador de vapor para la descontaminación de la alimentación con agua potable no tratada
- bandeja colectora de material inoxidable bajo el aparato
- fabricación conforme a ASME, AQSIO
- ensayos y validación conforme a EN 285 a EN ISO 17665-1
- paquete de iniciación para la monitorización de indicadores

- tarjeta de memoria de 32 GB para el registro de los ciclos de esterilización (hasta 100 000 horas de registro).
- "Audit trail" – el registro de los acontecimientos de sistema a la tarjeta de memoria (conforme con 21CFR parte 11) y otros...

## UNISTERI® HP Sistema para la introducción manual de materiales

- 20 estructura interior para bandejas y mallas de alambre inoxidable
- 21 base de alambre inoxidable para contenedores y cestas
- 22 bandeja inoxidable (máx. 4 ud.)
- 23 malla inoxidable (máx. 4 ud.)
- 24 bandeja colectora para soluciones en la cámara de esterilización
- 25 cesta de esterilización – 1 unidad de esterilización, 1/2 unidad de esterilización

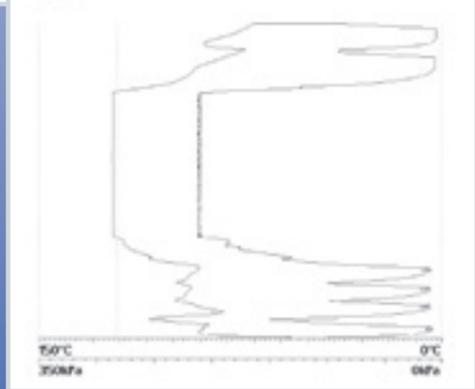
## Sistema de transporte para la introducción de materiales



- 15 carro de transporte
- carro de carga
- 16 tipo contenedor
- 17 tipo casete
- 18 para soluciones
- 19 base inoxidable para el carro de carga
- gancho de manipulación para el carro de carga

# Sistema de construcción modular del aparato

Solución singular para satisfacer las necesidades de cada cliente



## Oferta de servicios de atención al cliente

Además del clásico suministro de aparatos, le ofrecemos una variedad de servicios relacionados con la construcción de departamentos de esterilización central y esterilización quirúrgica.

- asesoría y elaboración del proyecto, incluyendo logística y cálculo de capacidades
- suministro del equipo incluyendo los diferentes sistemas de información hechos a medida

El servicio técnico y la asistencia al cliente están plenamente garantizados mediante la red mundial de centros de servicio de BMT Medical Technology s.r.o. Disponemos de una amplia red de servicios técnicos de renombre vinculados a nuestro servicio HOT-LINE, que garantizan una rápida reacción a las solicitudes y requerimientos del cliente. Para asegurar la comodidad del usuario y la posibilidad de una intervención del servicio técnico rápida y de calidad, se ha desarrollado un programa especial de autodiagnóstico. Ofrecemos el diagnóstico y la monitorización del aparato de esterilización (RMS) ON-LINE a través de

## Validation

Una de las condiciones para asegurar la calidad de los procesos de esterilización es su validación y registro. El esterilizador de vapor UNISTERI® HP se ha equipado con este fin con el servicio "Validación", que permite demostrar la conformidad de las normas EN 285 y EN ISO 17665-1 con los parámetros del equipo. Las mediciones técnicas se realizan en nuestro laboratorio certificado de ensayos.

## Conciencia medioambiental

El aparato cumple con todos los equipos ecológicos vigentes en la actualidad. No supone una carga para el entorno laboral y medioambiental. Bomba de vacío con dispositivo integrado de serie para el ahorro de agua de alimentación que ahorra aproximadamente el 15% de los costos de operación. La construcción especialmente diseñada del generador de vapor con desionización automática garantiza una alta calidad permanente del vapor.

Durante la fabricación se utilizan materiales de calidad que garantizan una larga vida útil del aparato. El aparato puede equiparse de forma opcional con un dispositivo para acabar de refrigerar el agua residual, permitiendo configurar la temperatura de desagüe.

El aparato no produce ningún tipo de residuo equipo. Asimismo durante su fabricación en planta se utilizan métodos ecológicos de producción. Todas las piezas importantes del aparato son reciclables. El equipo se equipó de un 95% de acero, un 4% de otros materiales y un 1% de material eléctrico y plástico. La liquidación ecológica se realiza después de desmontar el aparato por personal especializado de conformidad con las normas de la UE, que responden a la directriz WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment).

# PARÁMETROS TÉCNICOS

## UNISTERI® HP

Modelo	Dimensiones (mm) (alto x ancho x fondo)		Número de unidades de esterilización	Volumen de la cámara (l) Total	Peso (kg)	Potencia aprox. máxima (kW) / fusibles (A)		Consumo aprox. máximo por 1 ciclo de esterilización				
	Cámara interior	Aparatos exteriores				ED	FD	Agua [m³]	Agua desmineralizada [m³]	Vapor [kg]	Energía eléctrica ** [kWh]	Energía eléctrica * [kWh]
336 - 1	320 x 320 x 625	1500 x 600 x 805	1	73	260	8,5 / 16	1 / 6	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
336 - 2	320 x 320 x 625	1500 x 600 x 860	1	73	297	8,5 / 16	1 / 6	0,06	0,003	2,7	3,0	0,2
636 - 1	670 x 350 x 700	1720 x 690 x 965	2	160	520	17 / 25	2 / 6	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
636 - 2	670 x 350 x 700	1720 x 690 x 1020	2	160	635	17 / 25	2 / 6	0,07	0,005	5,0	5,0	0,3
559 - 1	509 x 509 x 990	1720 x 850 x 1255	***	254	690	24,5 / 35	2 / 6	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4
559 - 2	509 x 509 x 990	1720 x 850 x 1310	***	254	710	24,5 / 35	2 / 6	0,08	0,008	8,0	8,0	0,4

Modelo xxx-1 - una puerta  
Modelo xxx-2 - dos puertas  
Tensión de entrada en los modelos 366 y 636 - 3P/N/PE 400 V, 50/60Hz  
Tensión de entrada en el modelo 559 - 3P/N/PE 480 V, 60Hz (para los EE.UU.)  
Ruido máximo 65 dB

\* Modelo FD - sin generador de vapor, para conectar a una instalación de distribución de vapor exterior  
\*\* Modelo ED - con generador de vapor  
\*\*\* el tamaño no es estándar para el sistema de contenedores

Los valores se pueden diferenciar dependiendo de los parámetros concretos de la carga y medios. Reservado el derecho de modificaciones de diseño y modelo.



## UNISTERI® HP

- mayor adaptación y comodidad



Internet, facilitando así una comunicación rápida y directa con los dispositivos tecnológicos de la unidad y garantizando un funcionamiento fluido y sin problemas en el departamento. Todo ello garantiza unos costos de funcionamiento bajos y una larga vida útil del aparato.

**Técnica al servicio del ser humano**  
- simple, económica, segura

Información actualizada en cualquier lugar y momento a través de Internet:

www.bmt.cz



Conozca nuestros otros productos...



Esterilizadores de vapor pequeños 15 – 25l



Esterilizadores de vapor 140 – 1490l



Secadoras e incubadores de laboratorio 22 – 1212l



Mobiliario de acero inoxidable



Esterilizador de formaldehído 110l



Intercambiador de vapor/vapor



Lavadoras termo desinfectadoras para la salud



Productos de limpieza y desinfección



BMT Medical Technology s.r.o., Cejl 157/50, Zábřovice, CZ 602 00 Brno  
Tel.: +420 545 537 111, fax: +420 545 211 750, e-mail: mail@bmt.cz, www.bmt.cz

