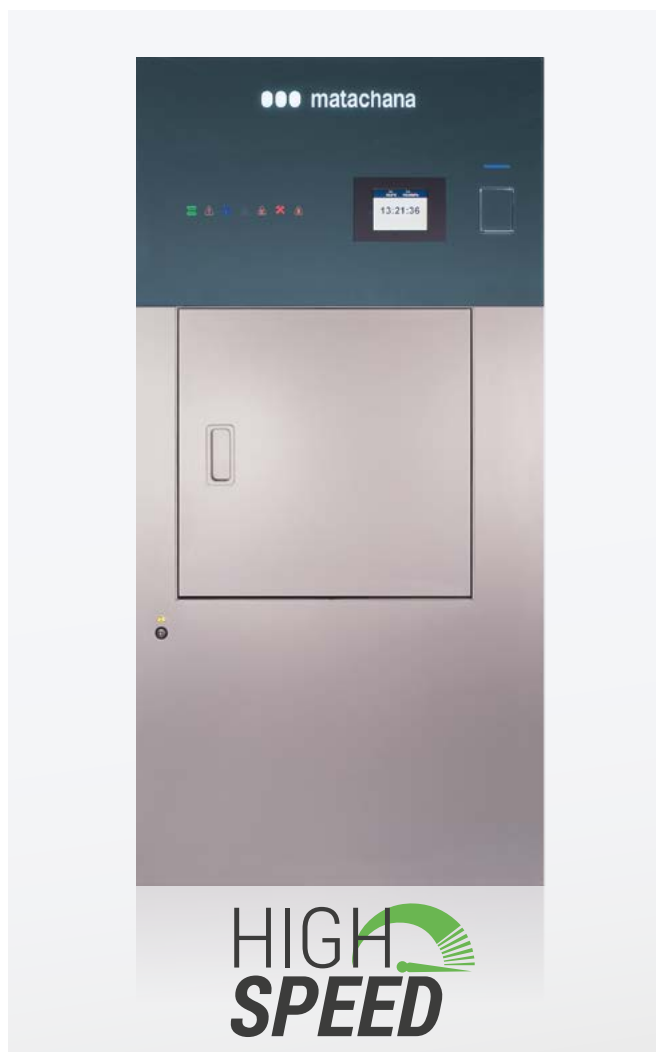




Esterilizadores de Vapor a Baja Temperatura
y Formaldehído **al 2 %**
Matachana 130LF®

MATACHANA, especialistas en baja temperatura



En MATACHANA GROUP, la tecnología de esterilización a baja temperatura tiene una larga historia, en paralelo al desarrollo de los procesos de esterilización de vapor. Comenzó con el óxido de etileno y el ácido peracético en 1975, para continuar con el proceso de esterilización por Vapor a Baja Temperatura y Formaldehído (VBTF).

En 2016 MATACHANA lanzó su primer esterilizador por peróxido de hidrógeno, el

modelo 130HPO® y en 2019 se amplía la serie HPO con el modelo compacto 50HPO®. En el mismo año revolucionamos la tecnología VBTF (LTSF) con una nueva versión *High Speed*.

De este modo MATACHANA completa su gama de esterilizadores por baja temperatura y consolida su *know-how* y experiencia en este campo, siendo el único fabricante que ha diseñado y fabricado todos los sistemas existentes en el mercado.

Comparación de las tecnologías:

	H ₂ O ₂	VBTF
Alta penetrabilidad		
Velocidad		
Capacidad n.º canulados		
Ahorro por ciclo		
Simplicidad instalación		
Delicado con instrumentos		

130LF®:

Velocidad, seguridad y penetrabilidad



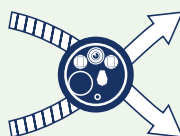
VELOCIDAD

Aumentar la productividad de las RUMED es una necesidad siempre presente. Para ello optimizar la velocidad del ciclo de esterilización ha sido requisito principal durante el desarrollo del esterilizador 130LF®.



SEGURIDAD

La seguridad de los pacientes, usuarios, personal hospitalario y medio ambiente siempre ha sido una exigencia ineludible durante el desarrollo de los sistemas de esterilización de MATACHANA y el 130LF® es un claro ejemplo de ello.



PENETRABILIDAD

La penetrabilidad del 130LF® es muy superior a la de los esterilizadores de Peróxido de Hidrógeno y Plasma convirtiéndolo en la solución perfecta para la esterilización de endoscopia flexible geométricamente compleja.

Máximo rendimiento con mínimo % de formaldehído

El aumento de velocidad estimado del 80 %, combinado con una solución esterilizante de **tan solo 2 % de formaldehído** y una alta penetrabilidad posiciona el nuevo 130LF® a la cabeza de la tecnología VBTF y lo convierte en la solución perfecta para la esterilización de endoscopia multicanal/compleja.

Máxima velocidad:

Programas y aplicaciones del esterilizador 130LF®

El esterilizador a baja temperatura 130LF® dispone de dos ciclos diferenciados para cubrir todas las necesidades en baja temperatura y más.



PROGRAMAS ESTERILIZACIÓN	60°C	¹ 89 - 110 min	² Endoscopios rígidos y flexibles multicanal, instrumentos complejos (canulados), ópticas y cámaras.	12 kg
	78°C	¹ 58 - 90 min	² Endoscopios rígidos, instrumentos complejos (canulados), ópticas y cámaras.	12 kg
PROGRAMAS TEST	VT		Test de vacío para confirmar la hermeticidad de la cámara del esterilizador.	

¹Tiempos en minutos, dependiendo de la carga, así como de los suministros y de la temperatura del agua

²Puedan resistir la esterilización por vapor con formaldehído hasta 60 °C o 78 °C

Máxima penetrabilidad

En comparación con la tecnología de esterilización a baja temperatura por peróxido de hidrógeno, VBTF ofrece una penetrabilidad muy superior.



	Tecnología	Límites geométricos			Límites capacidad
		Ø int. mínimo (mm)	Longitud máxima (m)	N.º máximo canales	Cantidad dispositivos máxima
METAL PLÁSTICO	VBTF	³ 0,5	³ 3	Sin límites	Sin límite en número. Solo límite en peso (kg)
	H ₂ O ₂	1	1	2	2
	VBTF	0,5	0,5	Sin límites	Sin límite en número. Solo límite en peso (kg)
	H ₂ O ₂	1	0,125	1	7

³ Pruebas realizadas con un extremo ciego, lo que aumenta el desafío



Declaración de principios de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) y Sociedad Europea de enfermeras y asociados de gastroenterología (ESGENA) - Actualización 2018:

"6.10. Esterilización de endoscopios

Debido a las restricciones de material y diseño, la mayor parte de los endoscopios flexibles no son resistentes a la temperatura. Por tanto, los procesos de esterilización por vapor a elevada temperatura no pueden ser aplicados para la esterilización de los endoscopios flexibles. Como alternativa, están disponibles los siguientes procesos de baja temperatura:

- Esterilización por gas óxido de etileno;
- Esterilización por gas de peróxido de hidrógeno con y sin plasma.;
- Esterilización por vapor a baja temperatura con formaldehído..."

"...Actualmente hay limitaciones técnicas con la esterilización por peróxido de hidrógeno gas utilizado con algunos endoscopios de digestiva. Gastroskopios, colonoskopios y duodenoskopios poseen canales muy largos, con 3 a 7 canales separados y por tanto, exceden las declaraciones sobre lúmenes de los esterilizadores actuales..."

Consultar en: <https://www.esge.com/2018-a-0759-1629.html>

Esterilizadores a Baja Temperatura y Formaldehído
Matachana 130LF®

Máxima seguridad

VBTF una tecnología segura para pacientes, usuarios y medio ambiente

La tecnología VBTF se ha desarrollado conjuntamente con la investigación y soporte científico independiente internacional, priorizando todos los aspectos relacionados con la seguridad.



SEGURIDAD DE LOS PACIENTES ANTE TODO

Residuos en los dispositivos médicos
28 % por debajo de los límites
estipulados en la Norma Europea
EN 14180.

Mientras el límite de valor medio es de
200 µg, el valor máximo obtenido en
los dispositivos médicos esterilizados
en el equipo 130LF® es de 145 µg.



FORMALDEHÍDO

El formaldehído es una sustancia
que se encuentra en la naturaleza y
que nuestro organismo metaboliza
diariamente (≈ 50 mg/día).

Contenido en formaldehído:

Café	50 mg/litro
Manzanas	17.3 mg/kg
Peras	60 mg/kg
Cerdo	20 mg/kg
Queso y leche	hasta 3.3 mg/kg
Bacalao	20 mg/kg
Crustáceos (océano).....	de 3 a 98 mg/kg
Cebolla	13.3 mg/kg



SEGURIDAD DE LOS USUARIOS GARANTIZADA

Los 0,04 ppm (0,051 mg / m³) medidos
al utilizar el esterilizador de 130LF® son:

- 7 veces más bajo que el límite de exposición europeo mínimo de 8 horas de 0,3 ppm (0,37 mg / m³), de acuerdo con la DIRECTIVA (UE) 2019 / 983.
- 2 veces más bajo que el valor mínimo en el rango de aplicación de los esterilizadores VBTF en el mundo, establecido en Japón a 0,1 ppm (OEL).
- Más de 18 veces más bajo que el límite de exposición permisible (PEL) declarado por OSHA de 0,75 ppm (TWA).



MÁXIMO RESPETO POR EL MEDIOAMBIENTE

Residuos en los desagües muy lejos de los límites locales.

Los 0.2 g de formaldehído por litro de agua medidos directamente en el drenaje del equipo 130LF® están muy por debajo de los niveles máximos, por lo que se garantiza el respeto por el medio ambiente

Bolsa de solución esterilizante



■ La bolsa de plástico que contiene la solución esterilizante de VBTF se denomina **e-bag®** y ha sido especialmente desarrollada para ser utilizada únicamente en los esterilizadores MATACHANA modelo 130LF®.



■ Las soluciones esterilizantes de VBTF tienen una concentración de sólo el 2 % de solución acuosa de formaldehído.

■ El **e-bag®** está fabricado en polietileno de alta resistencia al impacto (LDPE).

■ Con etiqueta **RFID** para garantizar la trazabilidad de la solución esterilizante de VBTF y un mayor control de la caducidad.



- Fácil colocación y pinchado automático.
- Indicador luminoso en compartimento **e-bag®** facilita la sustitución de la bolsa.
- Información en pantalla de trazabilidad de la solución esterilizante de VBTF: lote de la botella y caducidad.



■ ¡Caducidad de **36 meses!** Para una mayor flexibilidad en la gestión de stocks.

■ Se suministra en cajas de 3 **e-bag®** con un volumen de 2,7 litros cada una.



Esterilizadores a Baja Temperatura y Formaldehído
Matachana 130LF®

Liberación segura de la carga



FORM

Seguridad ante todo, por este motivo los Indicadores Químicos y Biológicos han sido cuidadosamente estudiados para ser utilizados como medida adicional en la evaluación de la eficacia del proceso. Los indicadores cumplen con las Normas Internacionales ISO11140-1 y ISO 11138-1, -5.

60°C
78°C



Indicador para paquetes y bolsas Tipo 4

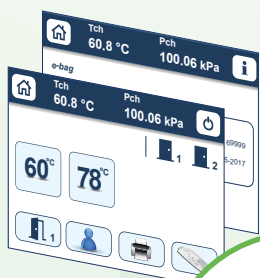


Indicador penetrabilidad Hélix Tipo 2



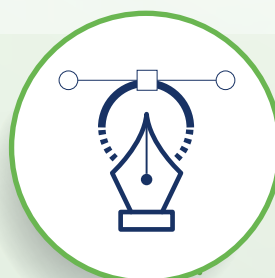
Indicador Biológico

Un amplio abanico de ventajas para cubrir todas sus necesidades



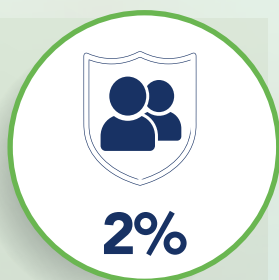
FACILIDAD DE USO

- Interfaz de usuario intuitiva EasyRUN.
- Status del equipo visible a distancia gracias al frontal retroiluminado.
- Fácil y rápido aprendizaje por parte de los usuarios.



DISEÑO

- Diseño moderno y minimalista facilita el proceso de limpieza.



SEGURIDAD

- Manipulación segura de la solución esterilizante.
- Solo el **2 % de formaldehído**.
- Sistema de osmosis integrado para un aclarado óptimo.



ERGONOMÍA

- Sistema automático de perforación de la bolsa.
- Estantes extensibles y extraíbles para una mayor facilidad y flexibilidad durante el proceso de carga.



CONECTIVIDAD Y DOCUMENTACIÓN

- Impresora térmica integrada.
- Memoria interna de gran capacidad con historial de los últimos 1000 ciclos.
- Puerto USB que permite realizar copia de seguridad del historial de ciclos.
- Puerto ethernet para conexión a software de monitorización y trazabilidad.



CADUCIDAD SOLUCIÓN

- ¡La solución esterilizante **e-bag®** posee una caducidad de **36 meses!** Para una mayor flexibilidad en la gestión de stocks.



DELICADO CON EL INSTRUMENTAL

- La tecnología VBTF es más delicada con los instrumentos comparada con otros sistemas de esterilización por baja temperatura.



**HIGH
SPEED**



PENETRABILIDAD

- El poder de penetración del esterilizador 130LF® permite esterilizar canulados complejos, multicanal, de hasta 3 m de longitud y 0,5 mm de diámetro interno.



VELOCIDAD

- ¡**12 kg** procesados en **90 min!** Este tiempo ciclo convierte al esterilizador 130LF® en el más rápido del mercado.

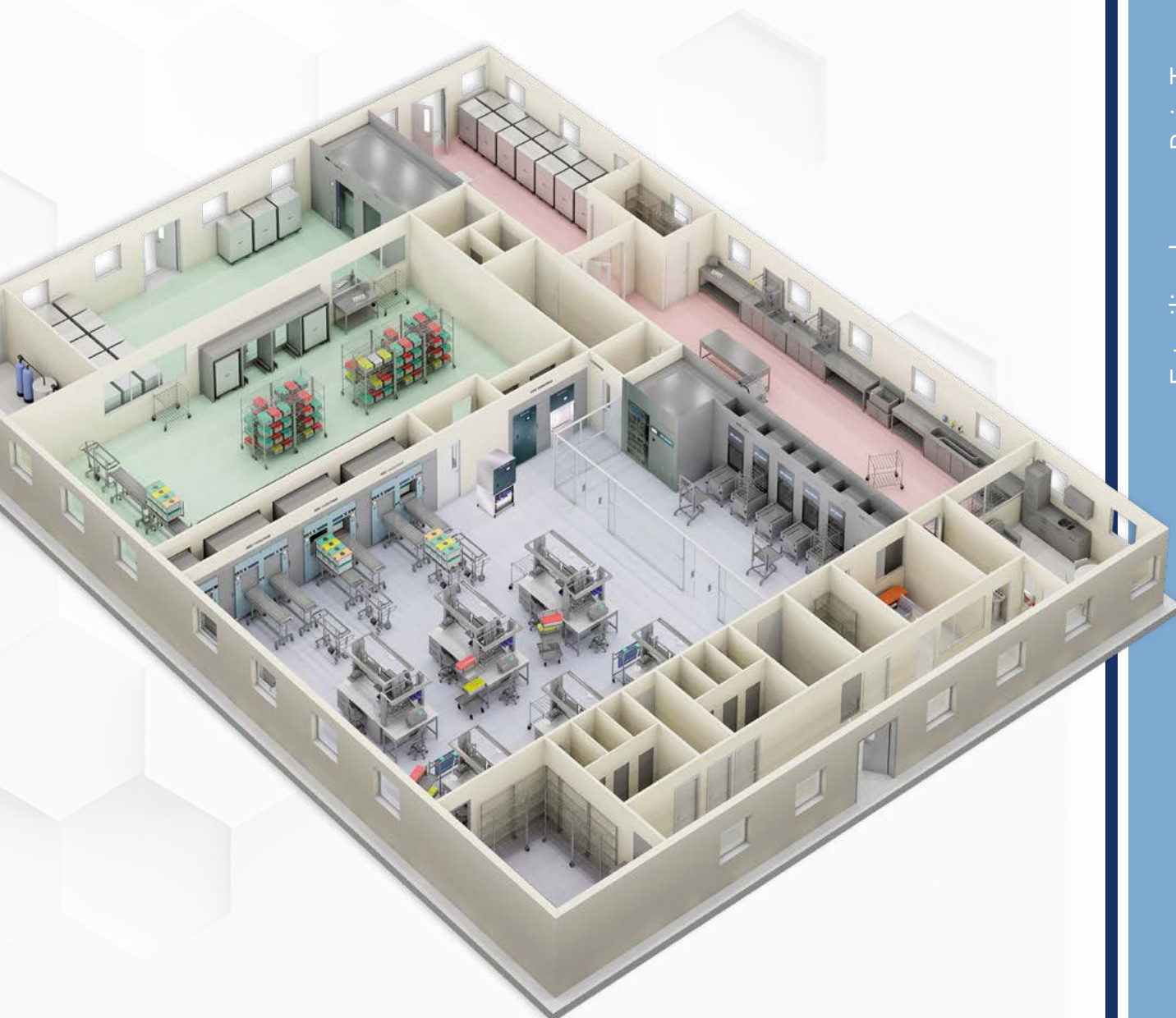
Especificaciones técnicas 130LF®



Especificaciones técnicas	130LF®-1 1 puerta	130LF®-2 2 puertas
Dimensiones totales (mm)		
Anchura	900	900
Altura	1864	1864
Profundidad	1101	1118
Dimensiones de cámara (mm)		
Anchura	335	335
Altura	363	363
Profundidad	929	972
Volumen de cámara (litros)	143	148
Peso (kg)	550	600
Potencia (kW)	8	
Suministro eléctrico	*400 / V 3~ / N + PE / 50 Hz	

* Consultar otras opciones

Soluciones integrales MATACHANA para centros de reprocesamiento de material estéril



Esterilizadores a Baja Temperatura y Formaldehído
Matachana 130LF®

www.matachana.com

Briefing proyecto



Diseño



Instalación



Formación



Soporte técnico



La innovación es el camino hacia el futuro

MATACHANA, empresa familiar fundada en 1962, líder mundial en la fabricación de equipos de esterilización a vapor, distintas tecnologías de esterilización a baja temperatura y equipamiento de lavado y termodesinfección, ofrece soluciones integrales para los sectores Healthcare, Life Science y Pharma.

Desde la fundación de la empresa, hace ahora más de 60 años, nuestra misión ha consistido en prestar a los clientes el mejor servicio, poniendo a su disposición nuestros conocimientos y experiencia sobre el terreno al objeto de facilitarles su trabajo diario y posibilitar una eficiente producción y el mantenimiento riguroso de la calidad.

MATACHANA está presente en todo el mundo, con oficinas en España, Francia, Alemania, Italia, Portugal e Indonesia, o vía distribuidores en más de 120 países.

Somos conscientes que la formación y el servicio contribuyen decisivamente a lograr la satisfacción de nuestros clientes. Por ello invertimos permanentemente en la mejora de estas dos áreas de actividad, lo que nos permite mantener un contacto directo con los clientes y desarrollar un proceso de mejora continua en colaboración con los mismos.

Servicio de asistencia técnica

Un servicio prestado por ingenieros, técnicos altamente cualificados y personal de apoyo comprometidos con el objetivo de garantizar el correcto funcionamiento y estado de los equipos.

MIEC, academia de formación

Tenemos el compromiso y la exigencia de conseguir que los equipos MATACHANA funcionen óptimamente y, por este motivo, invertimos en la formación de los futuros usuarios. Impartimos regularmente cursos formativos en los 5 continentes, brindando capacitación a todos nuestros clientes.

Respetuosos con el medio ambiente

La empresa cuenta con 4 centros de producción en Europa. Los equipos se diseñan y fabrican empleando las tecnologías más avanzadas existentes en el mercado con el fin de minimizar el consumo de agua y energía. Nuestro Centro de Producción de Castelldefels, Barcelona dispone de certificación de Gestión Ambiental ISO 14001.

Calidad

Los equipos MATACHANA están diseñados, fabricados y verificados siguiendo un sistema de gestión de calidad de acuerdo con las Normas internacionales ISO 9001 y EN ISO 13485 para la gestión de la calidad de los productos sanitarios.