

## SERIE CFS-H - GUÍA DE INSTALACIÓN

Información a tener en cuenta antes de la instalación de su autoclave TERRA Food-Tech<sup>®</sup>.

### ÍNDICE

#### MODELO CFS-21H

Conexión eléctrica (Estándar).....	Pág. 2
Conexión eléctrica (Norteamérica).....	Pág. 2
Gráfico conexiones.....	Pág. 3
Componentes incluidos.....	Pág. 4
Conexión de drenaje.....	Pág. 5
Alimentación de agua.....	Pág. 6
Instalación del sistema de descalcificación WATERSOFT-11.....	Pág. 7
Dimensiones a tener en cuenta para la instalación de su autoclave.....	Pág. 8
Condiciones ambientales.....	Pág. 8
Mantenimiento de la autoclave.....	Pág. 9

#### MODELOS CFS-50H Y CFS-75H

Conexión eléctrica (Estándar).....	Pág. 11
Conexión eléctrica (Norteamérica).....	Pág. 11
Gráfico conexiones.....	Pág. 12
Componentes incluidos.....	Pág. 13
Conexiones de drenajes.....	Pág. 14
Alimentación de agua.....	Pág. 15
Instalación del sistema de descalcificación WATERSOFT-11.....	Pág. 16
Dimensiones a tener en cuenta para la instalación de su autoclave.....	Pág. 17
Condiciones ambientales.....	Pág. 17
Mantenimiento de la autoclave.....	Pág. 18



## CFS-21H

### CONEXIÓN ELÉCTRICA ESTÁNDAR

La siguiente tabla muestra la configuración de enchufes según las normativas internacionales IEC y SCHUKO. Para clientes que requieren de otros enchufes y otras configuraciones eléctricas, por favor, contacte con nuestro equipo técnico.

MODELOS	FRECUENCIA	POTENCIA	AMPERIOS / FASE	TENSIÓN	CONEXIÓN
CFS-21H	50/60 Hz	2000 W	9 A	230 (1P+N+PE) V	16 A <sup>1</sup>
CFS-21H-115V	50/60 Hz	2000 W	17 A	120 (1P+N+PE) V	32 A <sup>10</sup>

1

10



16 A

32 A

### CONEXIÓN ELÉCTRICA NORTEAMÉRICA

La siguiente tabla muestra la configuración de enchufes según el estándar NEMA para América del Norte y otros países. Para clientes que requieren de otros enchufes y otras configuraciones eléctricas, por favor, contacte con nuestro equipo técnico.

MODELOS	FRECUENCIA	POTENCIA	AMPERIOS / FASE	TENSIÓN	CONEXIÓN
CFS-21H-115V-US	50/60 Hz	2000 W	17 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-30P <sup>1</sup>

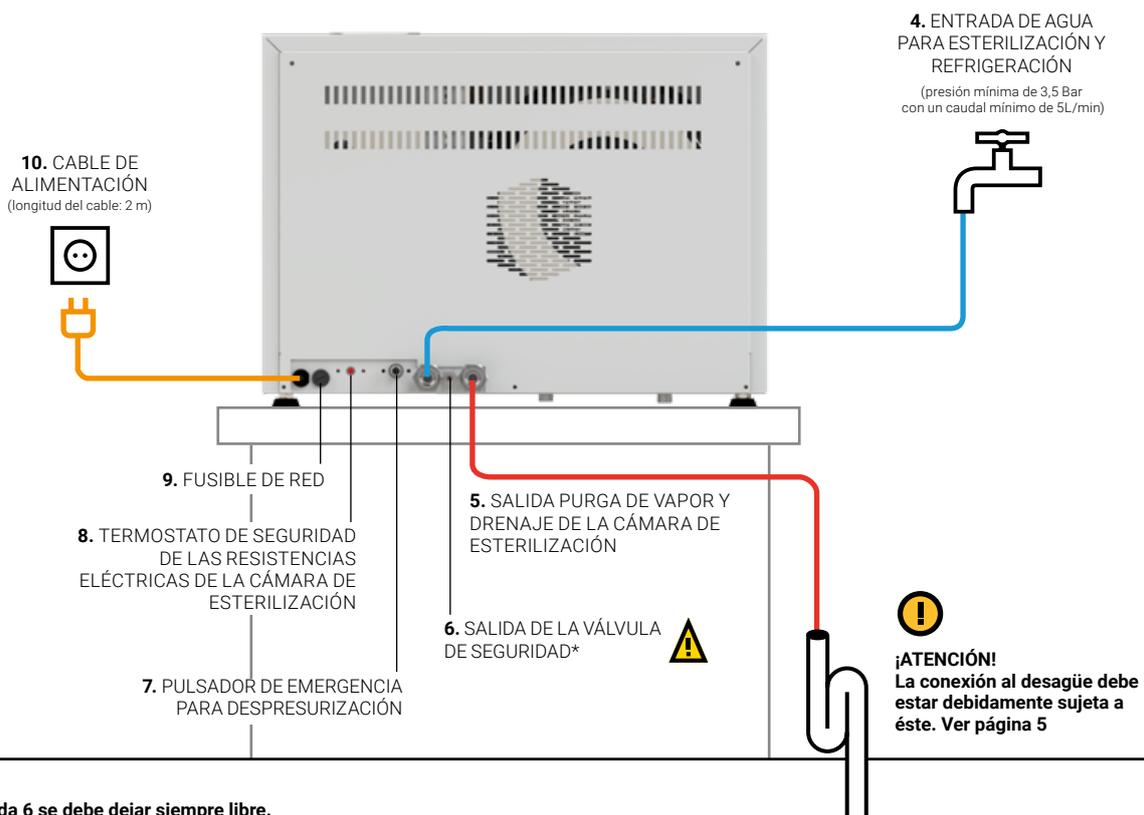
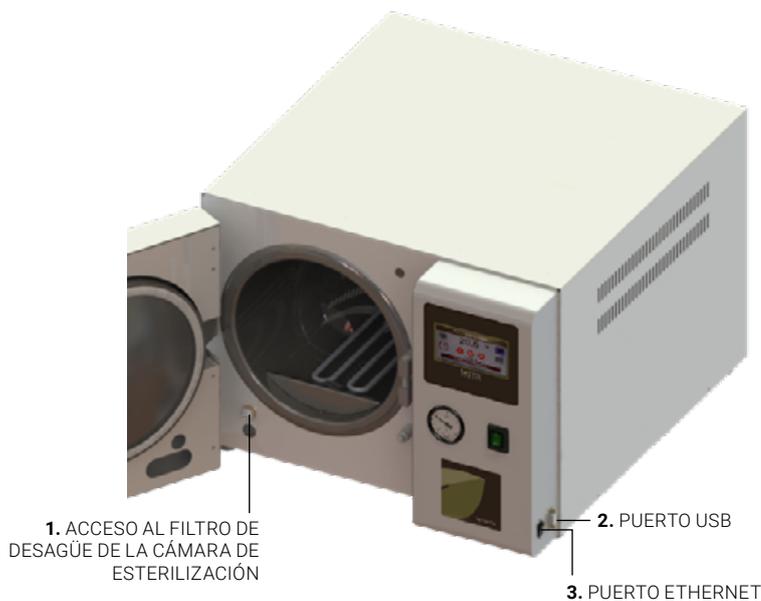
1



5-30P

CFS-21H

**GRÁFICO CONEXIONES**



**!** \*La salida 6 se debe dejar siempre libre.

**CFS-21H**

**COMPONENTES INCLUIDOS**

Además del suministro de los accesorios escogidos en el momento de la compra de la autoclave (cesto, soportes para bolsas, bastidor, bandejas, descalcificador, kit de software, kits de perforación adicionales, etc.) se incluyen siempre los siguientes componentes:



1 gradilla protectora de las resistencias eléctricas de acero inoxidable de 175 x 370 mm para colocar en la base interior de la cámara de esterilización.



1 bandeja auxiliar de plástico de 200 x 280 mm para recolectar el agua condensada tras abrir la puerta o durante la limpieza del filtro.



2 mangueras de NBR reforzado de 2 m de longitud con conexión 3/4" en ambos extremos para conectar a rosca el equipo con el grifo y desagüe (se incluyen las juntas).

Para:

- 4. ENTRADA DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN**
- 5. SALIDA PURGA DE VAPOR Y DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN**



Kit de perforación para tapas metálicas con los siguientes componentes:

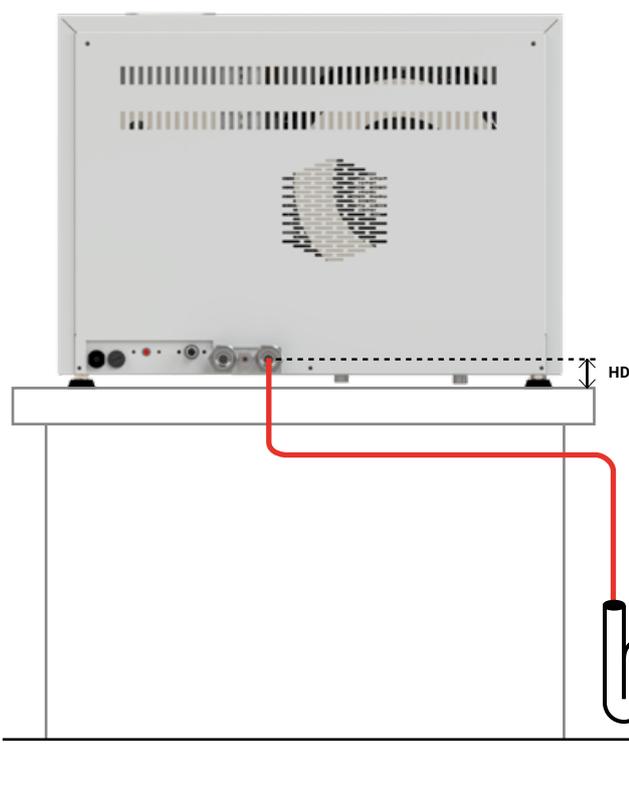
- 1 barrena de perforación
- 10 juntas de goma de Ø4 mm
- 5 juntas tórica de goma de Ø4 mm
- 5 tuercas taladro metálicas
- 16 separadores de plástico, 2 de cada uno de los siguientes tamaños: 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90 mm

**CFS-21H**

**CONEXIÓN DE DRENAJE**

La autoclave CFS-21H cuenta con una conexión de SALIDA PURGA DE VAPOR Y DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN (5) que debe conectarse de forma independiente a un desagüe utilizando la manguera suministrada. La autoclave mezcla el agua fría de red con el agua caliente proveniente del interior de la cámara de esterilización, reduciendo drásticamente la temperatura con la que se conduce el agua hacia el desagüe, desde un máximo de 70 °C a 50 °C en función del tipo de ciclo y temperatura del agua de red.

Para limpiar el filtro de desagüe se deberá desenroscar el caracol de la salida ACCESO AL FILTRO DE DESAGÜE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN (1), colocando debajo la bandeja de plástico suministrada.



1. ACCESO AL FILTRO DE DESAGÜE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN



**¡ATENCIÓN!**  
La conexión al desagüe debe estar debidamente sujeta a éste.

**A TENER EN CUENTA:**

Altura y posición del drenaje con respecto a la zona de apoyo de la autoclave.

MODELO	HD ALTURA SALIDA PURGA DE VAPOR Y DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN
CFS-21H	33 mm

**CFS-21H**

**ALIMENTACIÓN DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN**

Las autoclaves de la Serie CFS-H tienen automatizado el llenado de la base interior de la cámara de esterilización donde se encuentran las resistencias eléctricas que producen vapor durante el funcionamiento habitual de la autoclave. También tienen automatizado el llenado de la cámara de esterilización mediante ducha de agua durante la fase final de enfriado rápido.

Se debe utilizar agua blanda (ver tabla más abajo) para evitar que se depositen residuos de cal en el interior del depósito. Existen las opciones de alimentación **A** y **B** usando la conexión de ENTRADA DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN **(4)** con la manguera suministrada.

**A.** Utilizar una red de agua descalcificada que se conectará directamente a la entrada de alimentación automática de agua de la autoclave.



AGUA DE UNA RED DESCALCIFICADA  
GRIFO DE 3/4" GAS  
Presión mínima de 3,5 Bar  
con un caudal mínimo de 5L/min

**B.** Utilizar una red de agua dura que pase por el descalcificador de agua WATERSOFT-11 y éste se conectará a la entrada de alimentación automática de agua de la autoclave.



AGUA DE UNA RED NO DESCALCIFICADA  
GRIFO DE 3/4" GAS  
Presión mínima de 3,5 Bar  
con un caudal mínimo de 5L/min



Descalcificador WATERSOFT-11  
(accesorio)



TIPO DE AGUA	MG/L <sup>1</sup>	FH <sup>2</sup>	DH <sup>3</sup>	EH <sup>4</sup>
Agua blanda	≤17	≤1.7	≤0.95	≤1.19
Agua levemente dura	≤60	≤6.0	≤3.35	≤4.20
Agua moderadamente dura	≤120	≤12.0	≤6.70	≤8.39
Agua dura	≤180	≤18.0	≤10.05	≤12.59
Agua muy dura	>180	>18.0	>10.05	>12.59

<sup>1</sup> Mg/L: miligramos por litro de agua de carbonato cálcico (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>2</sup> FH: grado francés (10,0 mg CaCO<sub>3</sub>/L).

<sup>3</sup> DH: grado alemán (17,8 mg CaCO<sub>3</sub>/L).

<sup>4</sup> EH: grado inglés (14,3 mg CaCO<sub>3</sub>/L).

**CFS-21H**

**INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DESCALCIFICACIÓN WATERSOFT-11**

Si no cuenta con una red de agua descalcificada en donde tenga pensado instalar su autoclave CFS-21H, le recomendamos utilizar el descalcificador de agua WATERSOFT-11.

El descalcificador WATERSOFT-11 se suministra con todas las mangueras necesarias para la instalación (las mangueras tienen 2 metros de longitud aproximadamente), un filtro de partículas equipado con cartucho y un kit de medida de dureza del agua de múltiples usos.

Se ha de conectar la ENTRADA DE AGUA DE RED DURA (A) del descalcificador con la manguera suministrada de 2m a una red de agua dura previo paso por un filtro de sedimentos incluido (la temperatura del agua de la red no debe superar los 38 °C ni tener menos de 5 °C).

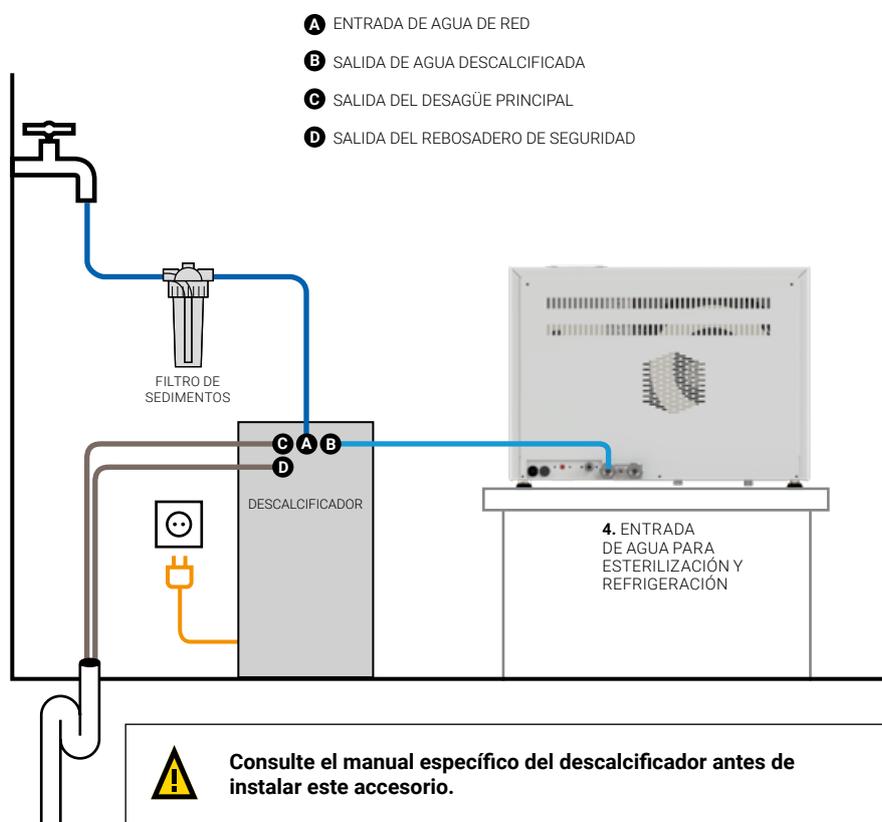
Desde la SALIDA DE AGUA DESCALCIFICADA (B) se ha de conducir el agua descalcificada a la ENTRADA DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN (4) de la autoclave utilizando la manguera suministrada de 2m.

Las mangueras de drenaje preinstaladas en la SALIDA DEL DESAGÜE PRINCIPAL (C) y en la SALIDA DEL REBOSADERO DE SEGURIDAD (D) del descalcificador se deben conducir a un desagüe.

Las mangueras de entrada y de desagüe del descalcificador deben estar siempre visibles y en buen estado.

Dimensiones descalcificador:  
L x D x H: 290 x 530 x 660 mm

Dimensiones filtro de sedimentos:  
L x D x H: 170 x 140 x 340 mm



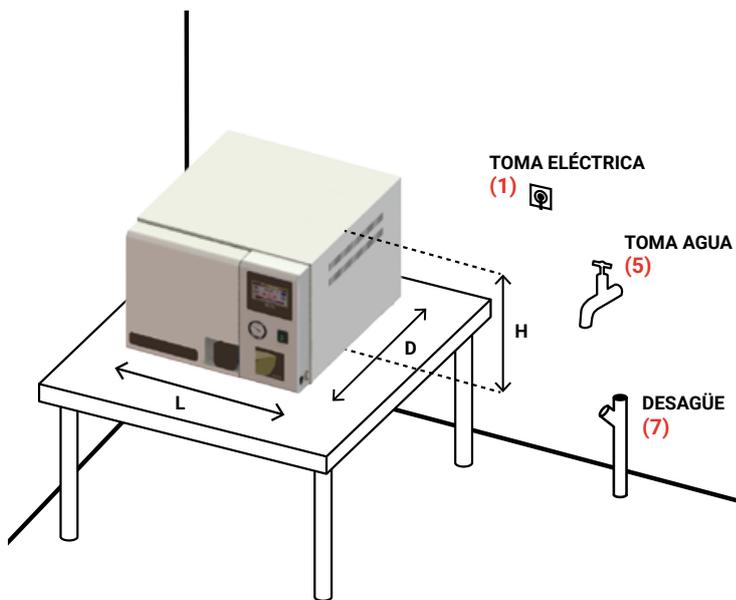
CFS-21H



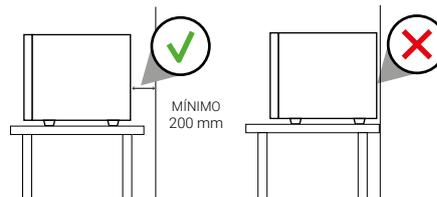
**DIMENSIONES A TENER EN CUENTA PARA LA INSTALACIÓN DE SU AUTOCLAVE**

Por razones de seguridad la distancia entre ambos lados de la autoclave y la pared o cualquier otro objeto debería ser de 100 mm y entre la autoclave y la pared posterior debería ser como mínimo de 200 mm.

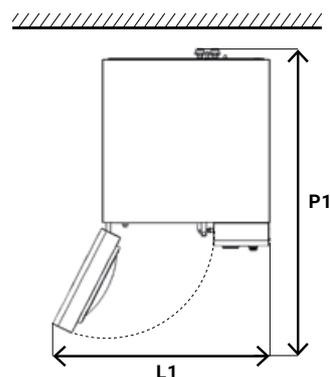
MODELO	L LONGITUD con puerta cerrada	L1 LONGITUD con apertura máxima de puerta	D PROFUNDIDAD	D1 PROFUNDIDAD con apertura máxima de puerta	H ALTURA	LA x DA AREA DE APOYO	HD ALTURA PURGA DE VAPOR Y DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN
CFS-21H	560 mm	740 mm	690 mm	980 mm	420 mm	537 x 527 mm	33 mm



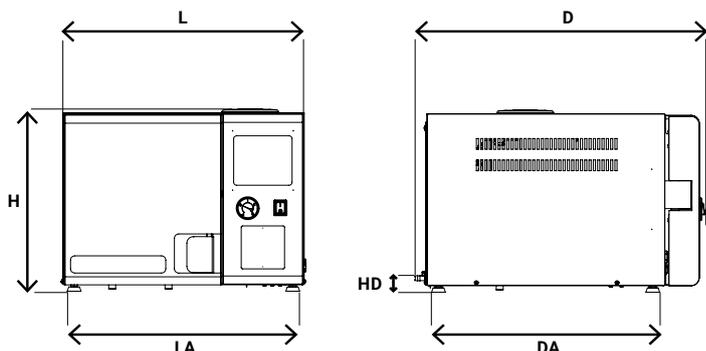
**ADVERTENCIA:**  
Observe las distancias recomendadas.



VISTA EN PLANTA



VISTAS FRONTAL Y LATERAL



**CONDICIONES AMBIENTALES**

Esta autoclave está preparada para funcionar bajo las siguientes condiciones máximas:

- Temperatura ambiente: 30°C
- Humedad: 75%
- Altitud: 3000 metros s.n.m., en caso de altitudes mayores consultar con el equipo técnico de TERRA Food-Tech®.

**CFS-21H**

**MANTENIMIENTO DE LA AUTOCLAVE**

Las autoclaves son como un coche, para su correcto funcionamiento necesitan un mantenimiento periódico que asegure su buen estado y que valide la ausencia de deterioro de sus componentes, especialmente si queremos maximizar su vida útil. La limpieza frecuente y el mantenimiento preventivo y proactivo son importantes ya que las autoclaves funcionan con altas presiones y altas temperaturas por lo que están expuestas a un alto nivel de estrés.

Recomendamos realizar con mayor frecuencia las tareas de mantenimiento y limpieza tales como el programa de limpieza automática o la limpieza del interior de la cámara de esterilización según la frecuencia de uso del equipo.



**MANTENIMIENTO DIARIO**

Limpiar la junta y la parte interna de la puerta de la cámara de esterilización con un paño de algodón limpio con una débil solución de agua y vinagre (o con un producto análogo) para minimizar la aparición de depósitos de cal.

Para las superficies externas utilizar un paño de algodón limpio con un poco de agua y detergente neutro. Secar posteriormente todas las superficies. Finalmente, verificar que no hay residuos o restos de alimentos en el interior de la cámara de esterilización antes de utilizar la autoclave de nuevo.



**MANTENIMIENTO SEMANAL**

Ejecutar el programa de limpieza automática y limpiar el interior de la cámara de esterilización, la gradilla protectora de las resistencias eléctricas, el bastidor y las bandejas.

Para proceder a la limpieza de la cámara de esterilización se debe añadir una pequeña cantidad de detergente neutro en el interior de la cámara de esterilización y poner en marcha el programa de limpieza P1-CLEANING que está preprogramado en el equipo.

**Es importante realizar esta operación sin carga de producto, sólo con el bastidor, las bandejas y la gradilla protectora de las resistencias.**



Para las superficies externas utilizar un paño de algodón limpio con un poco de agua o detergente neutro.

Si se aprecia la aparición de depósitos de cal en el interior de la cámara de esterilización es que el agua utilizada para alimentar la autoclave es demasiado dura y por tanto se debe revisar el estado del sistema de descalcificación del agua.



**MANTENIMIENTO MENSUAL**

La autoclave de sobremesa CFS-21H cuenta con un filtro de partículas para capturar los restos que se puedan desprender de las muestras procesadas. Se encuentra situado en la parte inferior delantera tras la puerta.

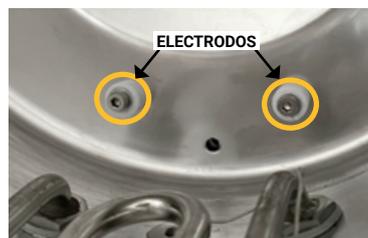
Dependiendo del uso del equipo, recomendamos que cada mes se limpie el filtro de partículas. Con el paso del tiempo deberá sustituirse por un filtro nuevo.

Para limpiar el filtro de partículas utilizar un destornillador para desenroscar el tapón señalado en la foto a pie de página (colocando debajo la bandeja de plástico suministrada para recolectar el agua que pueda contener). Luego sumergir el filtro bajo un chorro de agua. Utilizar agua caliente y un estropajo para retirar los posibles restos que hayan quedado incrustados.

También debe prestarse especial atención a la limpieza de los electrodos que controlan el nivel del agua. Se encuentran en el interior de la cámara de esterilización y son de vital importancia para el correcto funcionamiento del equipo. Se deben limpiar suavemente con un estropajo eliminando la cal o restos de comida acumulada y dejando el metal del electrodo visible.



1 Filtro situado en la parte inferior delantera tras abrir la puerta.



ELECTRODOS  
Electrodos que controlan el nivel del agua situados en el interior de la cámara de esterilización.

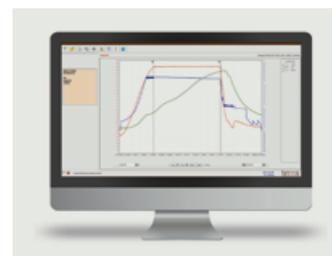
**CFS-21H**



**MANTENIMIENTO ANUAL**

Con el uso de la autoclave puede producirse un leve desajuste progresivo de los valores de temperatura que registran la sonda de temperatura fija y la sonda de temperatura flexible corazón que se inserta en el interior de la muestra de referencia. Es por ello que se debe hacer una calibración periódica anual que verifique y valide el correcto funcionamiento de ambas sondas de temperatura.

Desde la propia pantalla de la autoclave el personal técnico autorizado puede calibrar las sondas de temperatura según proceda.



**MANTENIMIENTO BIENAL**

Cambiar la junta de silicona de la puerta de la cámara de esterilización. Con el tiempo la junta pierde resistencia y puede no asegurar un correcto cierre hermético de la cámara de esterilización.

El cambio de la junta es una operación delicada y debe realizarse por personal técnico autorizado: la junta puede romperse al manipularse o si se instala incorrectamente se comprometerá el cierre hermético de la cámara de esterilización.



**JUNTA**

**SERVICIO TÉCNICO OFICIAL, RECAMBIOS ORIGINALES Y ASESORÍA ALIMENTARIA**

Para un funcionamiento óptimo de la autoclave es imprescindible utilizar siempre recambios originales y que un técnico especialista realice el mantenimiento pertinente (calibración sondas de temperatura o cambio de junta) de forma periódica.

En caso de avería, dudas sobre cómo procesar tu producto o para más información sobre el mantenimiento de las autoclaves TERRA Food-Tech<sup>®</sup> recuerda que puedes contactar con nuestro servicio técnico y nuestro servicio de asesoría alimentaria mediante los siguientes datos de contacto.



**Soporte técnico**

sat@terrafoodtech.com  
+34 937 830 720



**Asesoría alimentaria**

foodconsultancy@terrafoodtech.com  
+34 937 830 720

**ADVERTENCIAS GENERALES**

- No efectuar cualquier tarea de mantenimiento sin antes comprobar que la autoclave está apagada.
- No lavar la autoclave con chorros de agua directos, las posibles infiltraciones de agua en el interior de la autoclave pueden afectar a sus componentes y a su buen funcionamiento.
- No utilizar instrumentos puntiagudos o cortantes ni en la limpieza de la cámara de esterilización ni tampoco para la limpieza de las superficies exteriores.
- No utilizar paños o cepillos metálicos, ni otros materiales o productos abrasivos para realizar la limpieza de la autoclave y de sus componentes.
- No utilizar productos químicos o sustancias no recomendadas por el fabricante para limpiar la cámara de esterilización.
- No utilizar agentes limpiadores ácidos, solventes clorados o soluciones salinas para la limpieza.
- Procurar eliminar los posibles residuos de cal o de restos de alimentos que se depositen en la cámara de esterilización, puerta o junta.

**CFS-50H Y CFS-75H**

**CONEXIÓN ELÉCTRICA ESTÁNDAR**

La siguiente tabla muestra la configuración de enchufes según las normativas internacionales IEC y SCHUKO. Para clientes que requieren de otros enchufes y otras configuraciones eléctricas, por favor, contacte con nuestro equipo técnico.

MODELOS	FRECUENCIA	POTENCIA	AMPERIOS / FASE	TENSIÓN	CONEXIÓN
CFS-50H	50/60 Hz	2800 W	12 A	230 (1P+N+PE) V	16 A <b>1</b>
CFS-50H-115V	50/60 Hz	2800 W	23 A	120 (1P+N+PE) V	32 A <b>10</b>
CFS-75H	50/60 Hz	3200 W	14 A	230 (1P+N+PE) V	16 A <b>1</b>
CFS-75H-115V	50/60 Hz	3200 W	27 A	120 (1P+N+PE) V	32 A <b>10</b>

**1**



16 A

**10**



32 A

**CONEXIÓN ELÉCTRICA NORTEAMÉRICA**

La siguiente tabla muestra la configuración de enchufes según el estándar NEMA para América del Norte y otros países. Para clientes que requieren de otros enchufes y otras configuraciones eléctricas, por favor, contacte con nuestro equipo técnico.

MODELOS	FRECUENCIA	POTENCIA	AMPERIOS / FASE	TENSIÓN	CONEXIÓN
CFS-50H-115V-US	50/60 Hz	2800 W	23 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-30P <b>1</b>
CFS-75H-115V-US	50/60 Hz	3200 W	27 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-50P <b>2</b>

**1**



5-30R

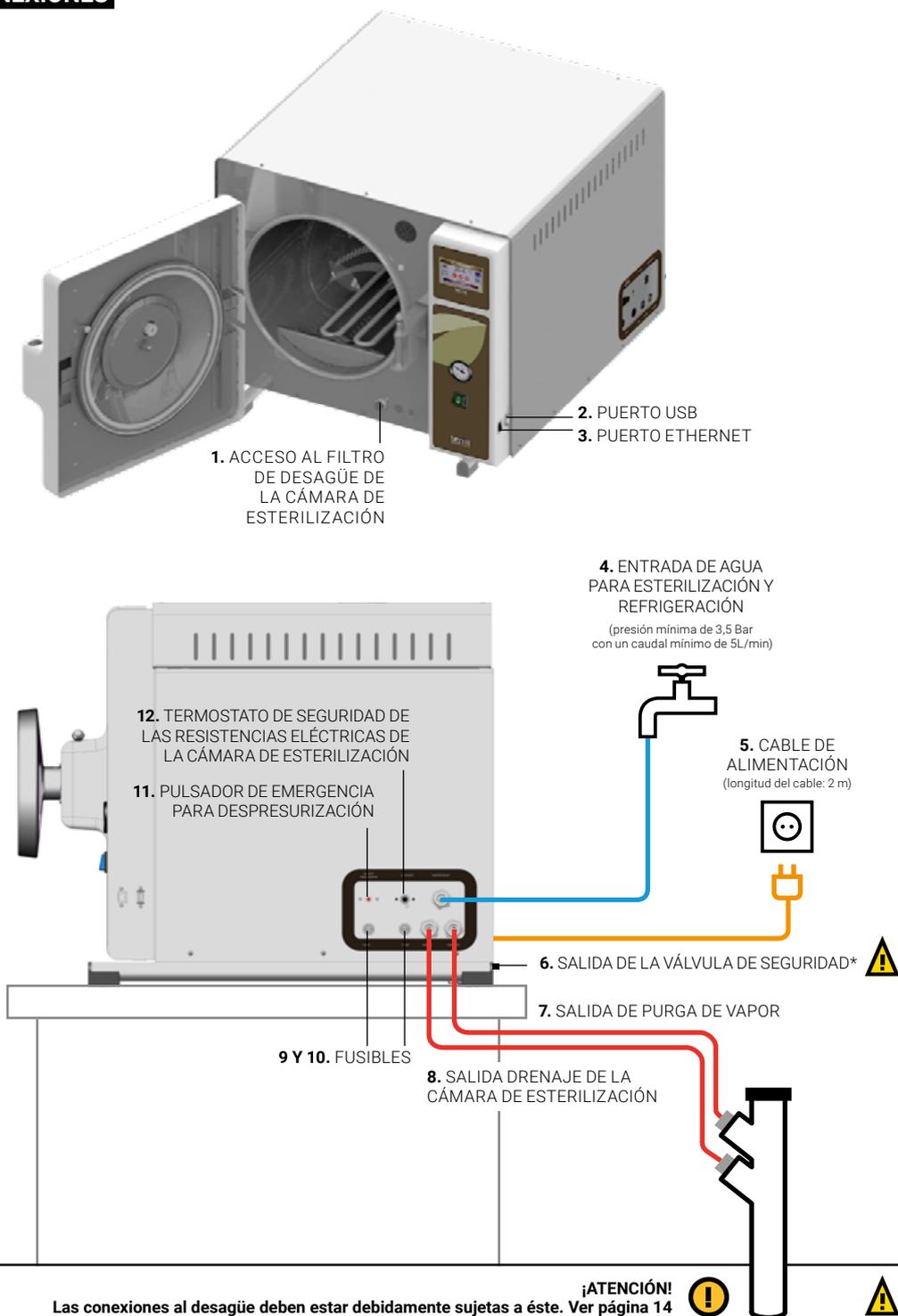
**2**



5-50R

**CFS-50H Y CFS-75H**

**GRÁFICO CONEXIONES**



**CFS-50H Y CFS-75H**

**COMPONENTES INCLUIDOS**

Además del suministro de los accesorios escogidos en el momento de la compra de la autoclave (cesto, soportes para bolsas, bastidor, bandejas, descalcificador, kit de software, kits de perforación adicionales, etc.) se incluyen siempre los siguientes componentes:



1 gradilla protectora de la cámara de esterilización de acero inoxidable para colocar en la base interior de la cámara de esterilización.

MODELOS	DIMENSIONES
	L x D
CFS-50H	235 x 370 mm
CFS-75H	235 x 570 mm



1 bandeja auxiliar de plástico de 250 x 350 mm para recolectar el agua condensada tras abrir la puerta o durante la limpieza del filtro.



3 mangueras de NBR reforzado de 2 m de longitud con conexión 3/4" en ambos extremos para conectar a rosca el equipo con los grifos y desagües (se incluyen las juntas).

Para:

- 4.** ENTRADA DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN
- 7.** SALIDA DE PURGA DE VAPOR
- 8.** SALIDA DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN



Kit de perforación para tapas metálicas con los siguientes componentes:

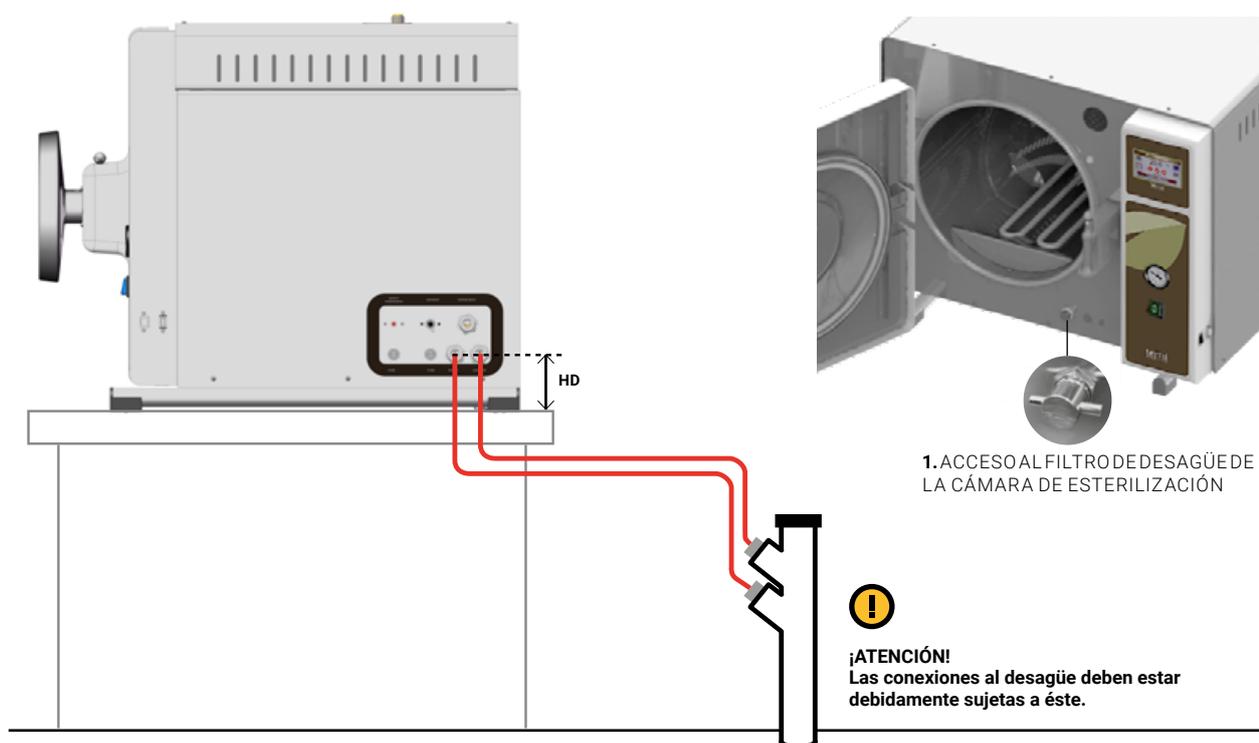
- 1 barrena de perforación
- 10 juntas de goma de Ø4 mm
- 5 juntas tórica de goma de Ø4 mm
- 5 tuercas taladro metálicas
- 16 separadores de plástico, 2 de cada uno de los siguientes tamaños: 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90 mm

**CFS-50H Y CFS-75H**

**CONEXIONES DE DRENAJE**

Las autoclaves CFS-50H y CFS-75H cuentan con una conexión de SALIDA DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN (8) y con una SALIDA DE PURGA DE VAPOR (7) que deben conectarse de forma independiente a un desagüe utilizando las mangueras suministradas. La autoclave mezcla el agua fría de red con el agua caliente proveniente del interior de la cámara de esterilización, reduciendo drásticamente la temperatura con la que se conduce el agua hacia el desagüe, desde un máximo de 70 °C a 50 °C en función del tipo de ciclo y temperatura del agua de red.

Para limpiar el filtro de desagüe se deberá desenroscar el caracol de la salida ACCESO AL FILTRO DE DESAGÜE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN (1), colocando debajo la bandeja de plástico suministrada.



**A TENER EN CUENTA:**

Altura y posición de las conexiones de drenaje con respecto a la zona de apoyo de la autoclave.

MODELOS	HD ALTURAS SALIDAS PURGA DE VAPOR Y DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN
CFS-50H	95 mm
CFS-75H	95 mm

**CFS-50H Y CFS-75H**

**ALIMENTACIÓN DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN**

Las autoclaves de la Serie CFS-H tienen automatizado el llenado de la base interior de la cámara de esterilización donde se encuentran las resistencias eléctricas que producen vapor durante el funcionamiento habitual de la autoclave. También tienen automatizado el llenado de la cámara de esterilización mediante ducha de agua durante la fase final de enfriado rápido.

Se debe utilizar agua blanda (ver tabla más abajo) para evitar que se depositen residuos de cal en el interior del depósito. Existen las opciones de alimentación **A** y **B** usando la conexión de ENTRADA DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN **(4)** con la manguera suministrada.

**A.** Utilizar una red de agua descalcificada que se conectará directamente a la entrada de alimentación automática de agua de la autoclave.



AGUA DE UNA RED DESCALCIFICADA  
GRIFO DE 3/4" GAS  
Presión mínima de 3,5 Bar  
con un caudal mínimo de 5L/min

**B.** Utilizar una red de agua dura que pase por el descalcificador de agua WATERSOFT-11 y éste se conectará a la entrada de alimentación automática de agua de la autoclave.



AGUA DE UNA RED NO DESCALCIFICADA  
GRIFO DE 3/4" GAS  
Presión mínima de 3,5 Bar  
con un caudal mínimo de 5L/min



Descalcificador WATERSOFT-11  
(accesorio)



TIPO DE AGUA	MG/L <sup>1</sup>	FH <sup>2</sup>	DH <sup>3</sup>	EH <sup>4</sup>
Agua blanda	≤17	≤1.7	≤0.95	≤1.19
Agua levemente dura	≤60	≤6.0	≤3.35	≤4.20
Agua moderadamente dura	≤120	≤12.0	≤6.70	≤8.39
Agua dura	≤180	≤18.0	≤10.05	≤12.59
Agua muy dura	>180	>18.0	>10.05	>12.59

<sup>1</sup> Mg/L: miligramos por litro de agua de carbonato cálcico (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>2</sup> FH: grado francés (10,0 mg CaCO<sub>3</sub>/L).

<sup>3</sup> DH: grado alemán (17,8 mg CaCO<sub>3</sub>/L).

<sup>4</sup> EH: grado inglés (14,3 mg CaCO<sub>3</sub>/L).

**CFS-50H Y CFS-75H**

**INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DESCALCIFICACIÓN WATERSOFT-11**

Si no cuenta con una red de agua descalcificada en donde tenga pensado instalar su autoclave CFS-50H o CFS-75H, le recomendamos utilizar el descalcificador de agua WATERSOFT-11.

El descalcificador WATERSOFT-11 se suministra con todas las mangueras necesarias para la instalación (las mangueras tienen 2 metros de longitud aproximadamente), un filtro de partículas equipado con cartucho y un kit de medida de dureza del agua de múltiples usos.

Se ha de conectar la ENTRADA DE AGUA DE RED DURA (A) del descalcificador con la manguera suministrada de 2m a una red de agua dura previo paso por un filtro de sedimentos incluido (la temperatura del agua de la red no debe superar los 38 °C ni tener menos de 5 °C).

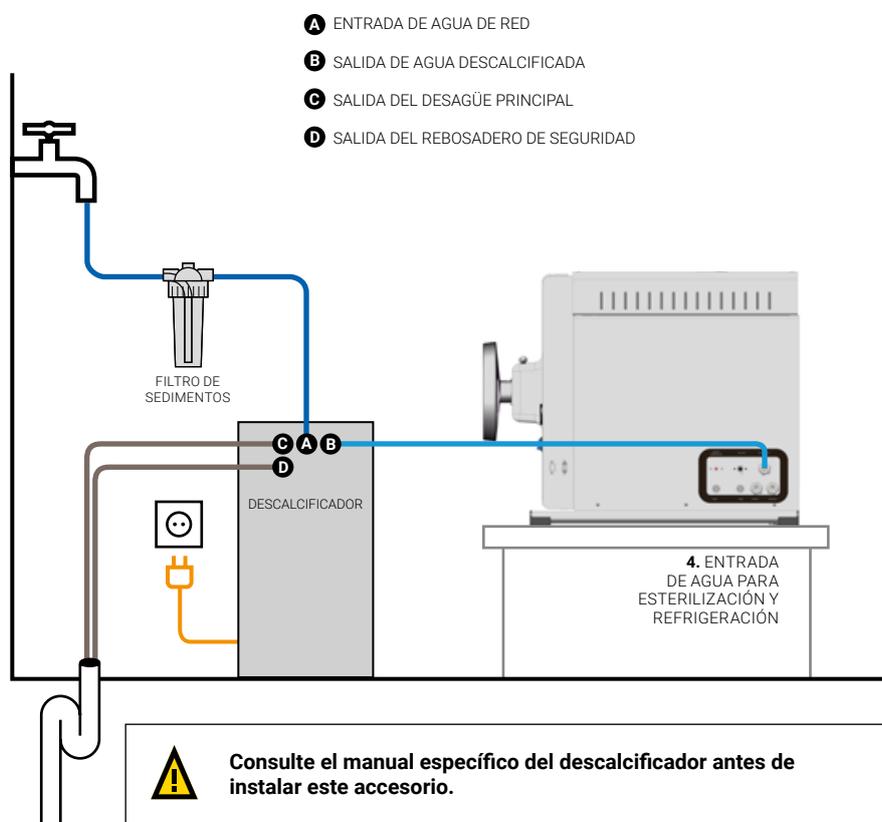
Desde la SALIDA DE AGUA DESCALCIFICADA (B) se ha de conducir el agua descalcificada a la ENTRADA DE AGUA PARA ESTERILIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN (4) de la autoclave utilizando la manguera suministrada de 2m.

Las mangueras de drenaje preinstaladas en la SALIDA DEL DESAGÜE PRINCIPAL (C) y en la SALIDA DEL REBOSADERO DE SEGURIDAD (D) del descalcificador se deben conducir a un desagüe.

Las mangueras de entrada y de desagüe del descalcificador deben estar siempre visibles y en buen estado.

Dimensiones descalcificador:  
L x D x H: 290 x 530 x 660 mm

Dimensiones filtro de sedimentos:  
L x D x H: 170 x 140 x 340 mm



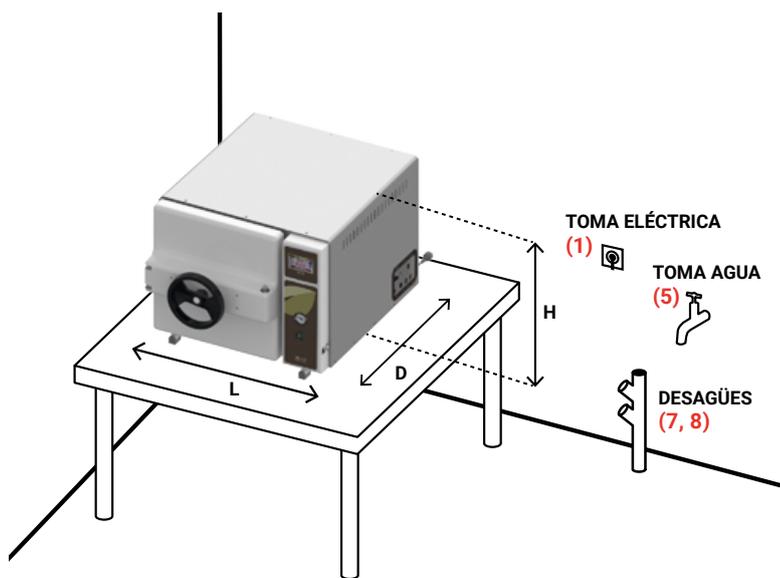
**CFS-50H Y CFS-75H**



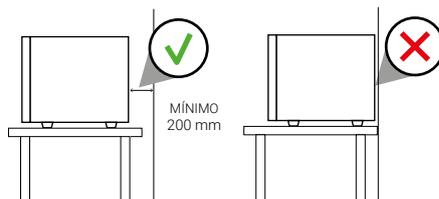
**DIMENSIONES A TENER EN CUENTA PARA LA INSTALACIÓN DE SU AUTOCLAVE**

Por razones de seguridad la distancia entre ambos lados de la autoclave y la pared o cualquier otro objeto debería ser de 100 mm y entre la autoclave y la pared posterior debería ser como mínimo de 200 mm.

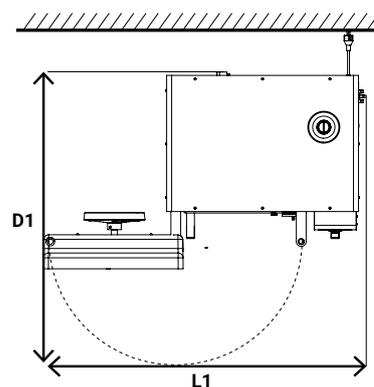
MODELO	L LONGITUD con puerta cerrada	L1 LONGITUD con apertura máxima de puerta	D PROFUNDIDAD	D1 PROFUNDIDAD con apertura máxima de puerta	H ALTURA	LA x DA AREA DE APOYO	HD ALTURASALIDASPURGA DE VAPOR Y DRENAJE DE LA CÁMARA DE ESTERILIZACIÓN
CFS-50H	790 mm	1240 mm	800 mm	1230 mm	650 mm	622 x 670 mm	95 mm
CFS-75H	790 mm	1240 mm	1000 mm	1430 mm	650 mm	622 x 830 mm	95 mm



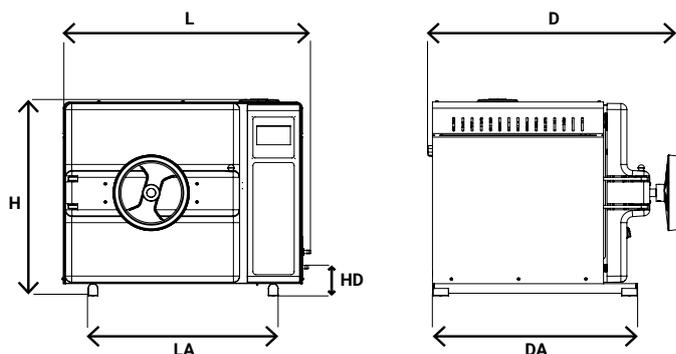
**ADVERTENCIA:**  
Observe las distancias recomendadas.



**VISTA EN PLANTA**



**VISTAS FRONTAL Y LATERAL**



**CONDICIONES AMBIENTALES**

Esta autoclave está preparada para funcionar bajo las siguientes condiciones máximas:

- Temperatura ambiente: 30°C
- Humedad: 75%
- Altitud: 3000 metros s.n.m., en caso de altitudes mayores consultar con el equipo técnico de TERRA Food-Tech®.

**CFS-50H Y CFS-75H**

**MANTENIMIENTO DE LA AUTOCLAVE**

Las autoclaves son como un coche, para su correcto funcionamiento necesitan un mantenimiento periódico que asegure su buen estado y que valide la ausencia de deterioro de sus componentes, especialmente si queremos maximizar su vida útil. La limpieza frecuente y el mantenimiento preventivo y proactivo son importantes ya que las autoclaves funcionan con altas presiones y altas temperaturas por lo que están expuestas a un alto nivel de estrés.

Recomendamos realizar con mayor frecuencia las tareas de mantenimiento y limpieza tales como el programa de limpieza automática o la limpieza del interior de la cámara de esterilización según la frecuencia de uso del equipo.



**MANTENIMIENTO DIARIO**

Limpiar la junta y la parte interna de la puerta de la cámara de esterilización con un paño de algodón limpio con una débil solución de agua y vinagre (o con un producto análogo) para minimizar la aparición de depósitos de cal.

Para las superficies externas utilizar un paño de algodón limpio con un poco de agua y detergente neutro. Secar posteriormente todas las superficies. Finalmente, verificar que no hay residuos o restos de alimentos en el interior de la cámara de esterilización antes de utilizar la autoclave de nuevo.



**MANTENIMIENTO SEMANAL**

Ejecutar el programa de limpieza automática y limpiar el interior de la cámara de esterilización, la gradilla protectora de las resistencias eléctricas, el bastidor y las bandejas.

Para proceder a la limpieza de la cámara de esterilización se debe añadir una pequeña cantidad de detergente neutro en el interior de la cámara de esterilización y poner en marcha el programa de limpieza P1-CLEANING que está preprogramado en el equipo.

**Es importante realizar esta operación sin carga de producto, sólo con el bastidor, las bandejas y la gradilla protectora de las resistencias.**

Para las superficies externas utilizar un paño de algodón limpio con un poco de agua o detergente neutro.

Si se aprecia la aparición de depósitos de cal en el interior de la cámara de esterilización es que el agua utilizada para alimentar la autoclave es demasiado dura y por tanto se debe revisar el estado del sistema de descalcificación del agua.



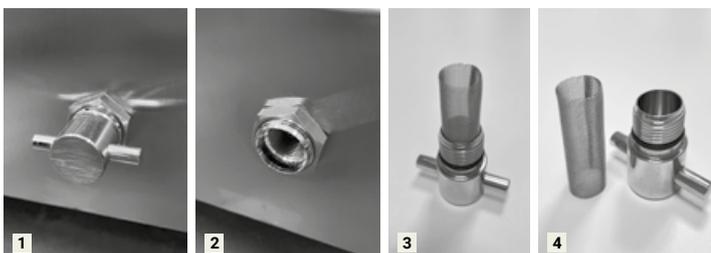
**MANTENIMIENTO MENSUAL**

Las autoclaves de sobremesa CFS-50H y CFS-75H cuentan con un filtro de partículas para capturar los restos que se puedan desprender de las muestras procesadas y se encuentra situado en la parte inferior delantera tras la puerta.

Dependiendo del uso del equipo, recomendamos que cada mes se limpie el filtro de partículas. Con el paso del tiempo deberá sustituirse por un filtro nuevo.

Para limpiar el filtro de partículas se debe desenroscar el tapón señalado en la foto a pie de página colocando debajo la bandeja de plástico suministrada para recolectar el agua que pueda contener. Luego sumergir el filtro bajo un chorro de agua. Utilizar agua caliente y un estropajo para retirar los posibles restos que hayan quedado incrustados.

Además, en la base interior de la cámara de esterilización hay una boya que mide y controla el nivel del agua. Es una pieza de vital importancia para el correcto funcionamiento del equipo.

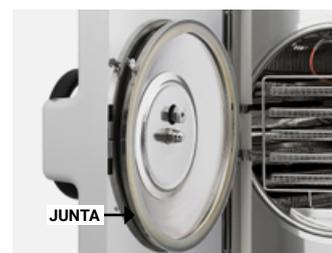
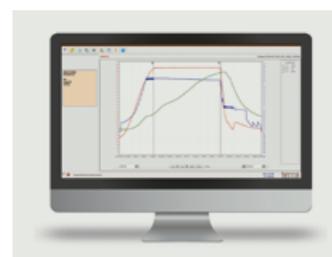


Filtro situado en la parte inferior delantera tras abrir la puerta.

**CFS-50H Y CFS-75H**

Cada mes se debe comprobar que la boya se mueve libremente arriba y abajo. En caso contrario, realizar una limpieza de la boya y de su eje.  
Para limpiar la boya primero se debe retirar el clip superior, luego levantar la boya y proceder a limpiarla.  
Para finalizar, verificar que la boya se mueve libremente arriba y abajo. Cuando la boya está bien situada el símbolo  (de una gota de agua) es visible en la pantalla de la autoclave.

**Es importante volver a colocar el clip de la boya en el mismo sentido en el que la hemos encontrado antes de manipularla o falsearemos la detección del nivel de agua de la autoclave.**



**MANTENIMIENTO ANUAL**

Con el uso de la autoclave puede producirse un leve desajuste progresivo de los valores de temperatura que registran la sonda de temperatura fija y la sonda de temperatura flexible corazón que se inserta en el interior de la muestra de referencia. Es por ello que se debe hacer una calibración periódica anual que verifique y valide el correcto funcionamiento de ambas sondas de temperatura.

Desde la propia pantalla de la autoclave el personal técnico autorizado puede calibrar las sondas de temperatura según proceda.



**MANTENIMIENTO BIENAL**

Cambiar la junta de silicona de la puerta de la cámara de esterilización. Con el tiempo la junta pierde resistencia y puede no asegurar un correcto cierre hermético de la cámara de esterilización.

El cambio de la junta es una operación delicada y debe realizarse por personal técnico autorizado: la junta puede romperse al manipularse o si se instala incorrectamente se comprometerá el cierre hermético de la cámara de esterilización.

**SERVICIO TÉCNICO OFICIAL, RECAMBIOS ORIGINALES Y ASESORÍA ALIMENTARIA**

Para un funcionamiento óptimo de la autoclave es imprescindible utilizar siempre recambios originales y que un técnico especialista realice el mantenimiento pertinente (calibración sondas de temperatura o cambio de junta) de forma periódica.

En caso de avería, dudas sobre cómo procesar tu producto o para más información sobre el mantenimiento de las autoclaves TERRA Food-Tech<sup>®</sup> recuerda que puedes contactar con nuestro servicio técnico y nuestro servicio de asesoría alimentaria mediante los siguientes datos de contacto.



**Soporte técnico**

sat@terrafoodtech.com  
+34 937 830 720



**Asesoría alimentaria**

foodconsultancy@terrafoodtech.com  
+34 937 830 720

# AUTOCLAVES DE SOBREMESA COMPACTAS PARA ALIMENTOS ENVASADOS SERIE CFS-H

## ADVERTENCIAS GENERALES

- No efectuar cualquier tarea de mantenimiento sin antes comprobar que la autoclave está apagada.
- No lavar la autoclave con chorros de agua directos, las posibles infiltraciones de agua en el interior de la autoclave pueden afectar a sus componentes y a su buen funcionamiento.
- No utilizar instrumentos puntiagudos o cortantes ni en la limpieza de la cámara de esterilización ni tampoco para la limpieza de las superficies exteriores.
- No utilizar paños o cepillos metálicos, ni otros materiales o productos abrasivos para realizar la limpieza de la autoclave y de sus componentes.
- No utilizar productos químicos o sustancias no recomendadas por el fabricante para limpiar la cámara de esterilización.
- No utilizar agentes limpiadores ácidos, solventes clorados o soluciones salinas para la limpieza.
- Procurar eliminar los posibles residuos de cal o de restos de alimentos que se depositen en la cámara de esterilización, puerta o junta.

REV 04.2025

+ info

YouTube



CLICK!

ACCEDE AL VIDEO DE LA SERIE CFS-H

Descubre más información sobre nuestra **Serie CFS-H** en nuestro canal de Youtube

