

# RAYPA

 Esterilización

## AUTOCLAVES DE CARGA FRONTAL DE SOBREMESA SIN SECADO

SERIE AHS-N **CLASSIC LINE**

COMPACTAS, ECONÓMICAS,  
CON UN RENDIMIENTO ROBUSTO  
Y CONSUMO DE RECURSOS DE  
LABORATORIO LIMITADO



# Autoclaves de carga frontal de sobremesa sin secado

Las autoclaves horizontales de sobremesa de la Serie **AHS-N** con acceso de carga frontal cubren las necesidades fundamentales de esterilización de laboratorios generales en muchas industrias, instituciones educativas y centros de investigación con el objetivo de aumentar la productividad del laboratorio. Un diseño compacto junto con la optimización de recursos como el agua, la energía y el tiempo de funcionamiento dan como resultado una solución asequible y eficiente para gestionar la carga de trabajo del laboratorio.

## USO PREVISTO

+ **ESTERILIZACIÓN DE BOLSAS DE RESIDUOS DE LABORATORIO, PLÁSTICOS, MEDIOS DE CULTIVO, VIDRIO, LÍQUIDOS Y UTENSILIOS METÁLICOS**



## BENEFICIOS PRINCIPALES

### ECONÓMICAS Y ROBUSTAS

Las autoclaves de la Serie **AHS-N** son autoclaves económicas y robustas con un excelente rendimiento para los procedimientos generales de esterilización en el laboratorio. Pueden utilizarse tanto para procedimientos de esterilización de sólidos como de líquidos y consumen de forma limitada los recursos valiosos del laboratorio como el agua, la energía o el tiempo del operador.

### UN DISEÑO COMPACTO QUE SE ADAPTA A CUALQUIER LUGAR

Las autoclaves de la Serie **AHS-N**, con tamaños de cámara de 22 a 79L ofrecen el mismo rendimiento y calidad de fabricación que el de una autoclave vertical de grandes dimensiones, todo ello en un diseño compacto que se adapta a cualquier espacio de trabajo.

### FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Todas las autoclaves de la Serie **AHS-N** son equipos *plug and play* que no necesitan conexiones de instalación específicas. Simplemente necesitan una conexión eléctrica y pueden funcionar incluso sin una conexión al drenaje. Todos los modelos incluyen un tanque de agua independiente de llenado manual que alimenta la cámara de esterilización.

### LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO

Las autoclaves de la Serie **AHS-N** están equipadas con varias características para garantizar la seguridad de los operadores. Entre ellas se encuentran una válvula de seguridad de sobrepresión, una puerta aislada térmicamente, un termostato de seguridad, un sistema de detección de puerta abierta y un sistema neumático de seguridad independiente que bloquea la puerta principal mientras exista presión positiva dentro de la cámara de esterilización.



## VENTAJAS



Cámara de esterilización y puerta en acero inoxidable de alta calidad grado AISI-316L extremadamente resistente a la corrosión.



Equipo diseñado siguiendo todos los estándares de calidad, regulatorios y de seguridad aplicables dentro de la Unión Europea.



Calentamiento mediante potentes resistencias eléctricas de Incoloy® 825 montadas en el interior de la cámara de esterilización y protegidas por una gradilla protectora.



Control por microprocesador PID con 4 programas predeterminados y 6 editables, regulables por tiempo, temperatura y tipo de ciclo de esterilización (modo Agar y/o control por sonda de temperatura central)\*.



Inicio automático programable.



Control de la temperatura mediante una sonda de temperatura PT-100 Clase A situada dentro de la cámara de esterilización.



Fase de enfriamiento más rápida en los ciclos de sólidos a través de una función de desvaporización rápida al finalizar la esterilización.



Mantenimiento de temperatura regulable al final del ciclo de esterilización entre 40-80°C (modo Agar)\*.



Software opcional para la gestión de datos de esterilización.



Impresora opcional integrada o externa\*.



Equipo *plug and play*, no requiere conexiones específicas.

\*Estas prestaciones solo se ofrecen con los modelos AHS-50-N y AHS-75-N.



## PRINCIPALES APLICACIONES

Las autoclaves de la Serie **AHS-N** están destinadas a la esterilización de una amplia gama de líquidos y sólidos, como medios de cultivo, vidrio, plásticos, utensilios metálicos, bolsas de residuos y otros artículos de laboratorio. Están diseñadas para un fácil manejo e incluyen múltiples características de seguridad para proteger a los usuarios en su rutina diaria.

# Autoclaves de carga frontal de sobremesa sin secado

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Las autoclaves de la Serie **AHS-N** ofrecen una solución para las múltiples necesidades de esterilización de un laboratorio general, incluyendo líquidos, medios de cultivo, residuos biológicos, medios contaminados, instrumentos, vidrio y otros artículos de laboratorio.

La carga debe colocarse en las bandejas o cesto de la cámara y, tras llenar manualmente el tanque de agua independiente y el tanque de la cámara de esterilización con agua purificada, el equipo comienza a calentarse y a purgar hasta alcanzar la combinación preprogramada de tiempo y temperatura de esterilización.



## CICLO DE ESTERILIZACIÓN ESTÁNDAR DE LA SERIE AHS-N

### FASE DE CALENTAMIENTO

- En este paso inicial, las potentes resistencias eléctricas montadas en el fondo de la cámara de esterilización se calientan drásticamente, transfiriendo energía al agua para producir vapor saturado en toda la cámara.

### FASE DE ESTERILIZACIÓN

- Al alcanzar la temperatura de esterilización preprogramada dentro de la cámara, comienza la fase de esterilización, manteniendo con precisión la temperatura durante toda la duración de esta fase.
- Este paso fundamental es controlado por una sonda de temperatura PT-100 Clase A ubicada dentro de la cámara.

#### AHS-50-N y AHS-75-N

- Como opción para los procesos de esterilización de líquidos esta fase puede ser regulada por una sonda de temperatura flexible PT-100 Clase A situada en el interior de una muestra.

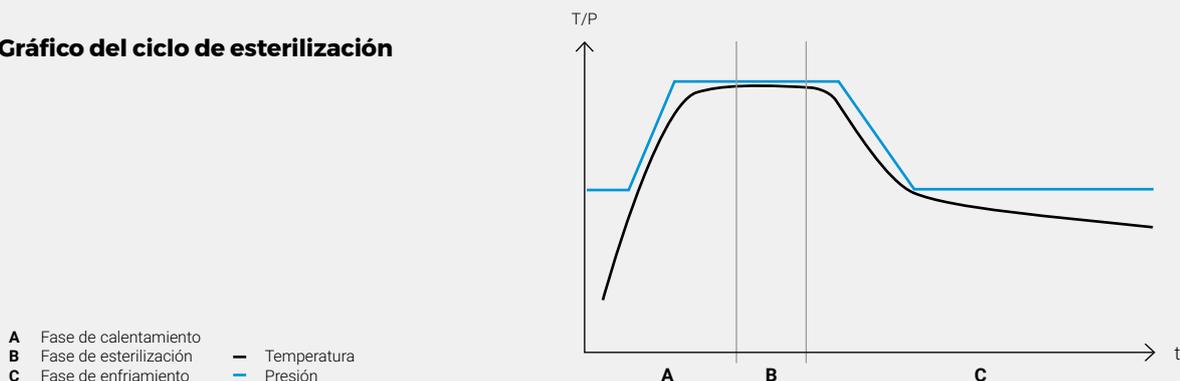
### FASE DE ENFRIAMIENTO

- Una vez terminada la fase de esterilización, comienza el enfriamiento natural, y el vapor y el agua ubicados en el interior de la cámara alrededor de las resistencias eléctricas volverán automáticamente al tanque de agua independiente y sonará un pitido acústico cuando se alcance una temperatura de seguridad que permita abrir la cámara.

#### AHS-50-N y AHS-75-N

- En los programas de sólidos, la descarga puede forzarse manualmente mediante un pulsador para reducir la duración de la fase de enfriamiento.
- Si se activa el modo Agar, el equipo mantendrá la temperatura preprogramada de forma indefinida, seleccionable entre 40 y 80°C.

Gráfico del ciclo de esterilización



A Fase de calentamiento  
B Fase de esterilización  
C Fase de enfriamiento

— Temperatura  
— Presión



## PANEL DE CONTROL AH-21-N2

### MÚLTIPLES INDICADORES LUMINOSOS PARA SU SEGURIDAD Y COMODIDAD.

- Ciclo de esterilización en curso.
- Función de comienzo retrasado en curso.
- Tiempo de esterilización preprogramado en curso.
- Puerta abierta.
- Termostato de seguridad activado.

### 4 MODOS PARA REGULAR EL CICLO DE ESTERILIZACIÓN

- Indefinidamente a una temperatura determinada.
- Indefinidamente a una temperatura determinada después de un retraso inicial.
- Durante un periodo de tiempo determinado a una temperatura determinada.
- Durante un periodo de tiempo determinado a una temperatura determinada después de un retraso inicial.

### MICROPROCESADOR DIGITAL Y PANTALLA COMPACTA

- La pantalla muestra la temperatura actual de la cámara, los parámetros de esterilización y los mensajes de error.
- Microprocesador digital y varios pulsadores intuitivos para configurar los parámetros del ciclo de esterilización.

### GESTIÓN DEL AGUA DE ESTERILIZACIÓN

- Se utiliza una válvula manual para suministrar agua al tanque de agua de la cámara de esterilización desde el tanque de agua independiente de 6L.



## PANEL DE CONTROL AHS-50-N Y AHS-75-N

### MÁS OPCIONES DE CONFIGURACIÓN DE PROGRAMAS

- Estas autoclaves tienen 10 programas y los primeros cuatro vienen predeterminados y protegidos. Los otros programas se pueden editar con los siguientes ajustes de parámetros:
  - Temperatura de esterilización.
  - Tiempo de esterilización.
  - Esterilización controlada a través de la sonda de temperatura de la cámara principal o la sonda de temperatura de la cámara principal más la sonda de temperatura central.
  - Esterilización con mantenimiento de temperatura al final del ciclo (modo Agar).
- La pantalla alfanumérica, además de mostrar los parámetros de esterilización, también muestra diversas alertas visuales, incluyendo mensajes de advertencia o fallo. Entre los idiomas disponibles se incluyen inglés, español, francés y catalán. Para otros idiomas póngase en contacto con nosotros.

### FASE DE ENFRIAMIENTO MÁS RÁPIDA PARA CICLOS DE ESTERILIZACIÓN DE SÓLIDOS

- Pulsador de desvaporización manual para una fase de enfriamiento más rápida en los ciclos de esterilización de sólidos.

### VENTAJAS DE LOS CICLOS DE ESTERILIZACIÓN DE LÍQUIDOS

- Mantenimiento de temperatura regulable al final del ciclo de esterilización entre 40-80°C (modo Agar).
- Sonda de temperatura central flexible opcional para regular el proceso de esterilización por la temperatura real dentro de la carga en lugar de la temperatura de la cámara y evitar que los líquidos se derramen después de abrir la puerta de la cámara por el efector *boilover*.

### GESTIÓN DEL AGUA DE ESTERILIZACIÓN

- Se utiliza una válvula manual para suministrar agua al tanque de agua de la cámara de esterilización desde el tanque de agua independiente de 10L.

### PANTALLA MÁS GRANDE CON MÁS INFORMACIÓN

- Pantalla LCD alfanumérica digital con un tamaño de 2 líneas x 16 dígitos que muestra múltiples parámetros, incluyendo los siguientes:

1. Modo de programa.
2. Nº de programa.
3. Temperatura de esterilización actual.
4. Tiempo de esterilización actual.



# Autoclaves de carga frontal de sobremesa sin secado

## AH-21-N2

LA AUTOCLAVE PERFECTA PARA INSTALACIONES PEQUEÑAS QUE BUSCAN UNA AUTOCLAVE DE SOBREMESA ECONÓMICA, FIABLE Y FÁCIL DE USAR DE DISEÑO COMPACTA.



### USO PREVISTO

- Adecuada para esterilizar vidrio, líquidos, plásticos y pequeños utensilios metálicos.

### EMPLAZAMIENTO Y USUARIOS RECOMENDADOS

- Usuarios principiantes de pequeñas instalaciones como pequeños laboratorios o pequeñas clínicas que buscan una autoclave de sobremesa económica con acceso de carga frontal.

### CARACTERÍSTICAS

- Cámara de esterilización de acero inoxidable AISI-316L extremadamente resistente a la corrosión.
- Equipo controlado por microprocesador digital PID, ciclos regulables por tiempo de esterilización y temperatura de esterilización.
- Pantalla LCD alfanumérica que muestra los parámetros de esterilización y varios mensajes de alerta y error. Además, cuenta con varios idiomas y la visualización de la temperatura es compatible con las escalas de temperatura en °C o °F.
- Control de esterilización mediante una sonda de temperatura PT-100 Clase A ubicada dentro de la cámara.
- Calentamiento mediante potentes resistencias eléctricas de Incoloy® 825 extremadamente resistentes a la corrosión.
- Interruptor manual para elegir entre procedimientos de esterilización de sólidos o líquidos.
- Tanque de agua independiente de 6L.
- Válvula manual para suministrar agua del tanque independiente a la cámara de esterilización.
- Tornillo para vaciar el tanque de agua de la cámara de esterilización y limpiar el filtro de drenaje.

- Válvula manual para vaciar el tanque de agua independiente.
- Puerto RS-232 para conectar a PC.
- Incluye un puerto de entrada en la cámara de esterilización para sondas de validación externas.
- Manilla para abrir la puerta principal.
- 4 patas de goma regulables en altura
- Temperatura de esterilización regulable: 100-134°C.
- Tiempo de esterilización regulable: 1 -∞ min.
- Comienzo retrasado ajustable: 1 -∞ min.

### VENTAJAS

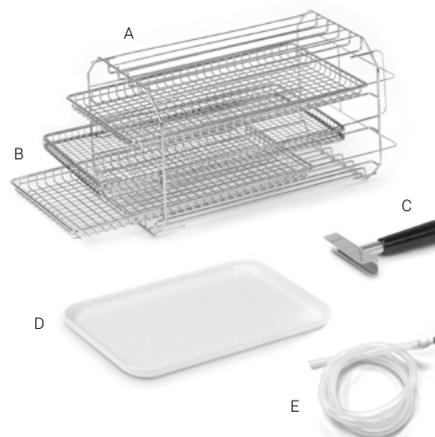
- Económicas.
- Diseño compacto.
- Fase de enfriamiento automático más rápido para ciclos de esterilización de sólidos.
- Panel de control fácil de usar con 5 pulsadores distintos con diferentes símbolos intuitivos.
- Varios indicadores luminosos para ayudar al usuario antes y después de que se ejecute el programa.
- Conexión a PC para exportar y registrar datos del ciclo de esterilización.

### SEGURIDAD

- Válvula de seguridad.
- Termostato de seguridad con rearme manual.
- Sistema de bloqueo de puerta neumático mientras existe presión positiva en la cámara de esterilización.
- Indicador luminoso durante el ciclo de esterilización.
- Indicador luminoso mientras la función de retardo está activa.
- Indicador luminoso de puerta abierta.
- Indicador luminoso de sobrecalentamiento.

### COMPONENTES SUMINISTRADOS CON EL EQUIPO

- A. Bastidor de acero inoxidable compatible con hasta 4 bandejas\*.
- B. 3 bandejas en varilla de acero inoxidable.
- C. Pinza para mover bandejas.
- D. Bandeja auxiliar de plástico para recoger el agua condensada tras abrir la puerta.
- E. Tubo de silicona de 1m con conexión rápida para drenar el tanque de agua independiente. Gradilla protectora de las resistencias eléctricas de acero inoxidable.



\*Bastidor especial compatible con hasta 5 bandejas disponible bajo pedido.



## AHS-50-N Y AHS-75-N

LA AUTOCLAVE PERFECTA PARA CENTROS DE INVESTIGACIÓN QUE BUSCAN UNA AUTOCLAVE DE SOBREMESA ECONÓMICA, VERSÁTIL Y ROBUSTA CON UN DISEÑO COMPACTO Y COMPATIBLE CON MÚLTIPLES APLICACIONES.

### USO PREVISTO

- Adecuada para esterilizar plásticos, utensilios metálicos, bolsas de residuos de laboratorio, medios de cultivo, vidrio y líquidos.

### CONFIGURACIÓN RECOMENDADA Y USUARIOS

- Usuarios profesionales de instalaciones pequeñas y medianas que buscan una autoclave económica de sobremesa con acceso de carga frontal.

### CARACTERÍSTICAS

- Cámara de esterilización de acero inoxidable AISI-316L extremadamente resistente a la corrosión.
- Equipo controlado por microprocesador digital PID con 4 programas predeterminados y 6 editables, ajustables por tiempo de esterilización, temperatura de esterilización y selección de modo Agar o sonda central.
- Pantalla LCD alfanumérica que muestra los parámetros de esterilización y diversos mensajes de alerta y error. Además, hay varios idiomas disponibles y la visualización de la temperatura es compatible con la escala de °C o °F.
- Control de esterilización mediante una sonda de temperatura PT-100 Clase A ubicada dentro de la cámara. Instalación opcional de una sonda de temperatura central flexible PT-100 Clase A adicional para procedimientos de esterilización de líquidos.
- Calentamiento mediante potentes resistencias eléctricas de Incoloy® 825 extremadamente resistentes a la corrosión.
- Tanque de agua independiente de 10L.
- Válvula manual para suministrar agua del tanque independiente a la cámara de esterilización.

- Tornillo para vaciar el tanque de agua de la cámara de esterilización y limpiar el filtro de drenaje.
- Válvula manual para vaciar el tanque de agua independiente.
- Pulsador de liberación de vapor manual para una fase de enfriamiento más rápida en los procesos de esterilización de sólidos.
- Puerto RS-232 para conectar a PC, impresora integrada o impresora externa.
- Mantenimiento de temperatura ajustable al final del ciclo de esterilización (modo Agar).
- Rueda de bloqueo para abrir la puerta principal.
- Incluye un puerto de entrada en la cámara de esterilización para sondas de validación externas.
- 4 patas de goma.
- Temperatura de esterilización regulable: 100-134°C.
- Tiempo de esterilización ajustable: 0-250 min.
- Comienzo retrasado ajustable: 0-24 h.
- Modo Agar ajustable: 40-80°C.

### VENTAJAS

- Económicas.
- Diseño compacto.
- Microprocesador avanzado con memoria de hasta 10 programas de esterilización diferentes.
- Sonda de temperatura central flexible opcional.
- Función de fase de enfriamiento más rápida activada manualmente para los ciclos de esterilización de sólidos.
- Modo Agar.
- Conexión a PC e impresora.

### SEGURIDAD

- Válvula de seguridad.
- Termostato de seguridad con rearme manual.

- Sistema de bloqueo de puerta neumático mientras existe presión positiva en la cámara de esterilización.
- Sensor de puerta abierta.
- Indicador luminoso de sobrecalentamiento.
- Múltiples mensajes de error y alerta mostrados en pantalla.

### COMPONENTES SUMINISTRADOS CON EL EQUIPO

- A. Bastidor de acero inoxidable compatible con hasta 5 bandejas.
  - B. 2 bandejas en varilla de acero inoxidable.
  - C. Bandeja auxiliar de plástico para recoger el agua condensada tras abrir la puerta.
  - D. Tubo de silicona de 1m con conexión rápida para drenar el tanque de agua independiente.
  - E. Pinza para mover bandejas.
- Gradilla protectora de las resistencias eléctricas de acero inoxidable.



# Autoclaves de carga frontal de sobremesa sin secado

## Accesorios

### BANDEJAS EN VARILLA DE ACERO INOXIDABLE

Referencia		BAH-21	BAH-50 B	BAH-75 B
Dimensiones	Exterior L x D mm	190 x 350	315 x 330	315 x 530
	Interior L x D mm	160 x 320	285 x 300	285 x 500
Para autoclaves con los siguientes volúmenes de cámara	22 L	4*	-	-
	55 L	-	5	-
	79 L	-	-	5

\* Bastidor especial compatible con hasta 5 bandejas disponible bajo pedido.



### CESTO HORIZONTAL EN VARILLA DE ACERO INOXIDABLE

Referencia		RB-AH-21	RB-AHS-50	RB-AHS-75
Dimensiones	Exterior L x D x H mm	170 x 340 x 180	324 x 360 x 235	324 x 560 x 235
	Interior L x D x H mm	160 x 330 x 170	314 x 350 x 225	314 x 550 x 225
Para autoclaves con los siguientes volúmenes de cámara	22 L	1	-	-
	55 L	-	1	-
	79 L	-	-	1



### SONDA DE TEMPERATURA CENTRAL FLEXIBLE PT-100 CLASE A

- Después de instalar este accesorio la regulación de temperatura del ciclo de esterilización puede controlarse mediante la sonda de temperatura de la cámara principal o tanto la sonda de temperatura de la cámara principal como la sonda de temperatura central.
- El control de la temperatura a través de la sonda de temperatura central flexible es especialmente ventajoso para los procesos que implican la esterilización de grandes volúmenes de líquidos, donde el proceso de esterilización se regula tanto por la temperatura alcanzada en el centro de la muestra líquida como por la temperatura alcanzada en la cámara de esterilización. Además, si la autoclave se abre con temperaturas de cámara superiores a 80°C, existe el riesgo de que los líquidos se derramen debido al efecto *boilover*, esto se puede evitar si se controla la temperatura de la muestra durante todo el proceso de esterilización.
- Compatible solo con los modelos **AHS-50-N** y **AHS-75-N**.
- Debe instalarse en fábrica.

Referencia: **PT-2-AH**





## Accesorios

### PRENSAESTOPAS



- Instalación de 1 prensaestopas de Ø2mm o Ø4mm para permitir el acceso de hasta 8 sondas de temperatura externas en procedimientos de calibración y validación.
  - Debe instalarse en fábrica.
- Referencia: **PRENSACLAV**

### IMPRESORA TÉRMICA INTEGRADA



- Imprime el número de programa, el número de ciclo, la temperatura, la fecha y hora de ejecución y mensajes de error.
  - Cadencia de impresión seleccionable entre 10 y 240 segundos.
  - Compatible solo con los modelos **AHS-50-N** y **AHS-75-N**.
  - Debe instalarse en fábrica.
- Referencia: **IT**  
Consumible:  
Papel: **PAPER-IT**

### IMPRESORA MATRICIAL DE SOBREMESA



- Imprime el número de programa, el número de ciclo, la temperatura, la fecha y hora de ejecución y mensajes de error.
  - Se utiliza con conexión RS-232.
  - Cadencia de impresión seleccionable entre 10 y 240 segundos.
  - Compatible solo con los modelos **AHS-50-N** y **AHS-75-N**.
- Referencia: **ITS**  
Consumibles:  
Papel: **PAPER-ITS**, Cinta: **70945**

### SOFTWARE SW7000



- Software de comunicación entre el equipo y el PC que permite la visualización y registro en tiempo real o a posteriori de cada ciclo. Los ciclos también se pueden exportar a Excel o imprimir.
  - Conexión a PC vía RS-232.
  - Se suministra con un cable RS-232, una memoria USB que incluye el software y los controladores de instalación y un adaptador de RS-232 a USB.
- Referencia: **SW7000**

### MESA PARA AUTOCLAVES



- Mesa de acero inoxidable con ruedas (con frenos en dos de ellas).
  - Diseñada para colocar cualquier modelo de autoclave de sobremesa, incluidos los modelos más grandes.
  - Dimensiones (LxDxH): 800 x 900 x 800 mm.
- Referencia: **TABLE-AHS**

### CARRO DE TRANSPORTE



- Carro auxiliar para ayudar en la carga y descarga de la autoclave.
  - Fabricado en hierro cromado y plástico.
  - La superficie de cada estante está texturizada para evitar que la carga se mueva.
  - Ruedas recubiertas de goma para reducir el ruido.
  - Dimensiones (LxDxH): 730 x 490 x 700 mm.
- Referencia: **TR-TR**

# Autoclaves de carga frontal de sobremesa sin secado

## Accesorios

### CINTA DE CONTROL DE ESTERILIZACIÓN



**20 min 121°C**  
Cambio de color.

- Indicador de clase 1 para esterilización por vapor. El cambio de color indica que los materiales han sido procesados, sin esto ser garantía de una esterilización adecuada, se requieren métodos adicionales como indicadores biológicos (EN ISO 11138).

- Rollo de cinta de 50 m x 19 mm.

Referencia: **TEST-CT**

### DESTILADOR DE AGUA



- Destilador de agua de aire forzado con interior de acero inoxidable, capacidad de 4L y volumen de destilación de 1,5L/h.

Referencia: **DEM-4**



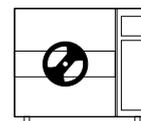
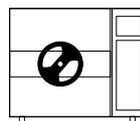
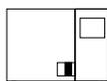


## RESUMEN TÉCNICO DE LAS AUTOCLAVES DE LA SERIE AHS-N

Modelos disponibles		AH-21-N2	AHS-50-N AHS-75-N
 <b>Clasificación general</b>	Emplazamiento recomendado	Pequeñas instalaciones	Laboratorio general
	Colocación del equipo		Sobremesa
	Dirección de carga		Frontal
	Perfil de la cámara		Redonda
 <b>Tipo de carga recomendada</b>	Líquidos y medios de cultivo	+	++
	Bolsas de residuos de laboratorio		+
	Sólidos porosos y cargas envueltas		-
	Material de vidrio		++
 <b>Tecnología de esterilización</b>	Método para generar vapor		Resistencias eléctricas
	Tipo de purga		Desplazamiento por gravedad
 <b>Transferencia de datos</b>	RS-232		✓
 <b>Impresoras</b>	Impresora integrada	-	0
	Impresora externa	-	0
 <b>Especificaciones de la puerta y de la cámara de esterilización</b>	Volumen de la cámara de esterilización	22 L	55 - 79 L
	Materiales mueble exterior		Metal & AISI-304
	Material de la cámara de esterilización		AISI-316L
	Material de las resistencias eléctricas		Incoloy® 825
	Material de la junta		Goma de silicona
	Presión máxima (por encima de la presión atmosférica)		2,1 Barg
	Mecanismo para abrir la puerta	Manilla	Rueda
	Dirección en la que se abre la puerta		Frontal
	Puerta con aislamiento térmico		✓
	Bloqueo automático con presión		✓
 <b>Administración del agua</b>	Capacidad del tanque de agua independiente	6 L	10 L
 <b>Interfaz de usuario y microprocesador</b>	Tipo de pantalla		LCD digital
	Tamaño de pantalla	1 línea x 3 dígitos	2 líneas x 16 dígitos
	Número total de programas disponibles	1	10
	Control automático por microprocesador		✓
	Inicio del temporizador		✓
 <b>Ciclos especiales y optimización de procesos</b>	Modo Agar (mantenimiento de la temperatura tras finalizar el ciclo 40-80°C)	-	✓
	Enfriamiento rápido de sólidos		✓
 <b>Parámetros de ciclo ajustables</b>	Modo de sólidos	✓	-
	Modo Agar	-	40 - 80°C
	Temperatura de la fase de esterilización		100 - 134°C
	Duración de la fase de esterilización	1 - ∞ min	1 - 250 min
	Control de temperatura por sonda central	-	On/Off
 <b>Otras especificaciones</b>	Sonda de temperatura central	-	0
	Manómetro		✓
	Customización eléctrica (115-230M V / 230-400T V)		0
 <b>Servicios</b>	Cualificación por terceros (IQ/OQ/PQ)		0

+ Recomendado 
 ✓ Estándar 
 0 Opcional

## DATOS TÉCNICOS



### Especificaciones

Referencias	AH-21-N2	AHS-50-N	AHS-75-N
Volumen total/útil de la cámara L	22/21	55/50	79/75
Dimensiones útiles de la cámara Ø máx. x D mm	210 x 430	360 x 400	360 x 600
Volumen del tanque de agua integrado L	6	10	10
Dimensiones externas L x D x H mm	560 x 680 x 425	805 x 805 x 650	805 x 1005 x 650
Número máximo de bandejas	4 ó 5	5	5
Tamaño de las bandejas L x D mm	190 x 350	315 x 330	315 x 530
Peso neto Kg	45	93	110
Potencia W	2000	2800	3200
Voltaje estándar* V	230	230	230
Frecuencia Hz	50/60	50/60	50/60

\*Otros voltajes y configuraciones eléctricas disponibles bajo pedido.

### Características de seguridad

- Válvula de seguridad.
- Termostato de seguridad con rearme manual para las resistencias eléctricas.
- Sistema de bloqueo de puerta neumático mientras existe presión positiva dentro de la cámara de esterilización.
- Sensor de puerta abierta.
- Puerta con aislamiento térmico.
- Gradilla protectora de las resistencias eléctricas.
- Diversas alarmas visuales y acústicas de advertencia y seguridad.

### Regulaciones

Todas nuestras autoclaves de la Serie AHS-N han sido diseñadas para cumplir con las regulaciones y estándares internacionales más estrictas, incluyendo las siguientes:

- **EN-61010-1** Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y uso en laboratorio. **Parte 1:** Requisitos generales.
- **EN-61010-2-040 Parte 2-040** Requisitos para autoclaves de laboratorio.
- **EN-61326** Equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorio. Requisitos de EMC.
- **AD 2000 Merkblatt** Recipientes a presión.
- **2014/35/UE** Bajo voltaje.
- **2014/30/UE** Compatibilidad electromagnética.
- **2014/68/UE** Equipos a presión.

### Características generales

Modelos disponibles	AH-21-N2	AHS-50-N AHS-75-N
Temperatura de esterilización ajustable	100 - 134°C	
Tiempo de esterilización ajustable	1 - ∞ min	1 - 250 min
Presión máxima	2,1 Barg	
Sistema de control de la esterilización	Totalmente automático mediante sonda de temperatura de la cámara	Totalmente automático mediante sonda de temperatura de la cámara o sonda de temperatura central
Sistema de purga de aire	Desplazamiento por gravedad	
Material de la cámara de esterilización	Acero inoxidable AISI-316L	
Material de las resistencias eléctricas	Incoloy® 825	
Material de la junta	Goma de silicona	
Conexión a PC	RS-232	
Conexión a impresora	-	RS-232 o integrada
Número de programas	1	10 (4 protegidos y 6 editables por el usuario)
Inicio automático programable	1 - ∞ min	Hasta 24 h
Tipo de pantalla	Pantalla LCD	
Modo de apertura de la puerta	Puerta giratoria de carga frontal	
Control de los parámetros de esterilización	Autocontrol de los valores obtenidos (T° & t) vs valores programados. El ciclo se interrumpe automáticamente si los valores obtenidos difieren de los valores programados	
Visualización de la presión	Manómetro en el panel de control	
Administración del agua	Tanque de agua independiente de llenado manual con válvula para dispensar manualmente agua a la cámara de esterilización	
Sistema de drenaje	Conexiones de drenaje para rebosadero y drenaje del tanque de agua independiente y un tornillo para limpiar manualmente el filtro de drenaje y vaciar la cámara de esterilización	
Patas	Patatas con goma resistente antideslizante	

CLICK!

ACCEDE AL VIDEO DE LA SERIE AHS-N

+ info



Conozca más sobre la Serie AHS-N en nuestro canal de **Youtube**.



Guía de instalación disponible en nuestra página web.



REV 10.2023

RAYPA

Avinguda del Vallès, 322  
08227 Terrassa (Barcelona) Spain

www.raypa.com