

RAYPA

Autoclaves de sobremesa sin secado

Serie AHS-N **CLASSIC LINE**

Información técnica



¿Por qué elegir RAYPA?

Fabricante experto, diseño propio,
marca global



ALCANCE GLOBAL

Tras medio siglo de experiencia, contamos con un largo listado de clientes satisfechos por todo el planeta. En la actualidad, exportamos el 85% de nuestra facturación anual y contamos con una red estable de distribuidores con presencia en más de 100 países.



SERVICIO TÉCNICO EFICAZ

Nuestro equipo de técnicos e ingenieros está altamente cualificado y es experto en nuestros productos. Si experimentas un problema técnico será nuestra prioridad rectificarlo. Cuando compras un equipo RAYPA, tienes garantizado el máximo nivel de soporte y asistencia técnica.



FABRICANTE EXPERTO

Tras más de 50 años en el sector, RAYPA es un líder global en la fabricación de autoclaves de laboratorio. Cada una de nuestras autoclaves está diseñada y construida íntegramente en nuestra moderna fábrica equipada con la última tecnología.



GAMA COMPLETA Y CONFIGURABLE

Contamos con un extenso portafolio de autoclaves de laboratorio para cubrir múltiples aplicaciones y segmentos del mercado. Descubre la combinación de modelo de autoclave y accesorios que mejor se adapta a tus necesidades dentro de nuestras 11 series y más de 35 modelos disponibles.



INNOVACIÓN Y CALIDAD

Nuestros productos cuentan con tecnología avanzada, innovación continua, calidad de construcción superior y están hechos para durar. Nuestro equipo de ingenieros y técnicos se esfuerza a diario para mejorar nuestros productos y superar las expectativas de nuestros clientes.



ASESORAMIENTO INTEGRAL

Nuestro equipo de especialistas evalúa cada proyecto y asesora al cliente sobre la solución que mejor se ajusta a sus necesidades. Tras la venta, ofrecemos formación sobre el uso y el mantenimiento recomendado de cada equipo para garantizar un rendimiento óptimo y prolongar al máximo su vida útil.

Autoclaves de sobremesa sin secado

Las autoclaves 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.

APLICACIONES RECOMENDADAS

-  Líquidos y medios de cultivo
-  Material de vidrio
-  Plásticos y objetos metálicos
-  Bolsas de residuos*

*Para esta aplicación se debe elongar el tiempo de esterilización, no cargar completamente la cámara y usar pruebas químicas y/o biológicas para validar la correcta esterilización de la carga.



Serie AHS-N

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. Además tienen un consumo limitado de 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 22L 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 funcionan 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.



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



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



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



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



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



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 flexible)*.



Software opcional para la gestión de datos de esterilización.



Impresora opcional integrada o externa*.



Inicio automático programable.



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

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

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 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.



FUNCIONAMIENTO DE UN CICLO DE ESTERILIZACIÓN PARA SÓLIDOS

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.

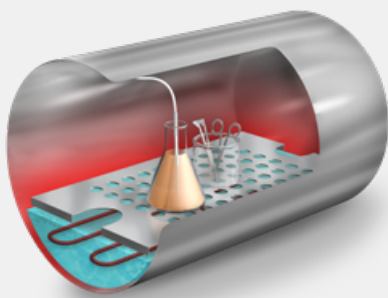
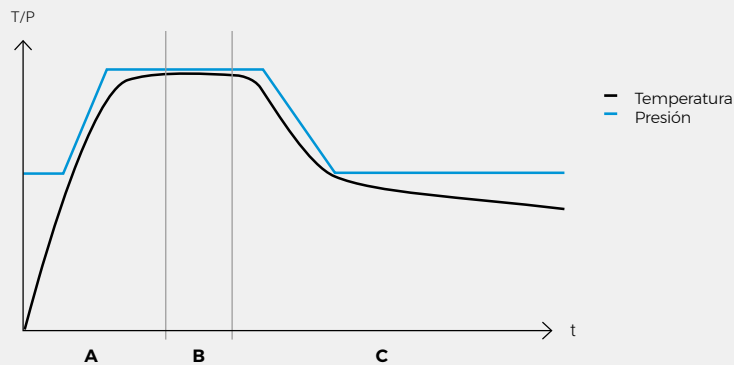
FASE DE ENFRIAMIENTO

- Una vez terminada la fase de esterilización, comienza un 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.

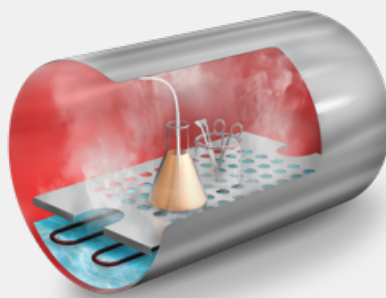
AHS-50-N y AHS-75-N

En los programas de sólidos, la descarga puede forzarse manualmente mediante un pulsador para reducir la duración de la fase de enfriamiento.

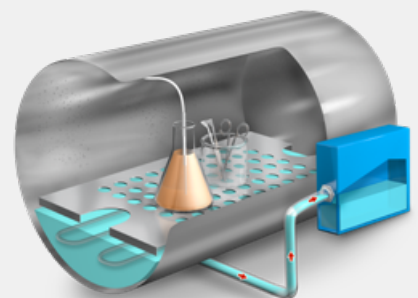
Si se activa el modo agar, el equipo mantendrá la temperatura preprogramada de forma indefinida, seleccionable entre 40 y 80°C.



A. Fase de calentamiento



B. Fase de esterilización



C. Fase de enfriamiento

PANELES DE CONTROL

AH-21-N2

MÚLTIPLES INDICADORES LUMINOSOS

- 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 a la cámara de esterilización desde el tanque de agua independiente de 6L.



AHS-50-N Y AHS-75-N

CONFIGURACIÓN DE PROGRAMAS

- Estas autoclaves tienen 10 programas y los primeros cuatro vienen predeterminados y protegidos. El resto de programas, de P4 a P9, se pueden editar ajustando los siguientes 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 flexible y 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

- 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 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 efecto *boilover*.

GESTIÓN DEL AGUA DE ESTERILIZACIÓN

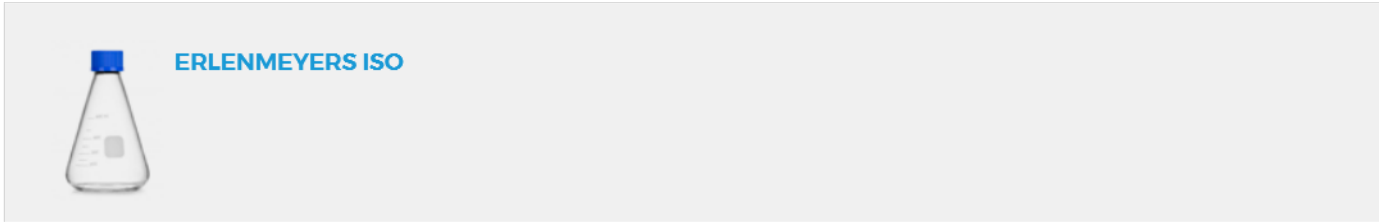
- Se utiliza una válvula manual para suministrar agua al tanque de la cámara de esterilización desde el tanque de agua independiente de 10L.

PANTALLA MÁS GRANDE CON MÁS INFORMACIÓN

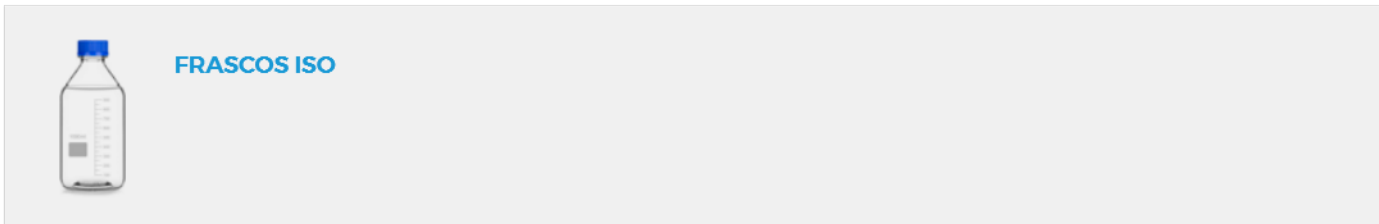
- Pantalla LCD alfanumérica digital con un tamaño de 2 líneas x 16 dígitos que muestra múltiples parámetros, incluyendo los siguientes:
 1. Modo de programa.
 2. N° de programa.
 3. Temperatura de esterilización actual.
 4. Tiempo de esterilización actual.



CAPACIDADES DE CARGA



Modelo de autoclave	Volumen útil L	250mL (Ø85 x 143mm)			500mL (Ø105 x 183mm)			1000mL (Ø131 x 230mm)			2000mL (Ø166 x 280mm)		
		Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales	Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales	Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales	Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales
AH-21-N2	21	1	8	8	1	4	4	0	0	0	0	0	0
AHS-50-N	50	1	14	14	1	8	8	1	5	5	1	2	2
AHS-75-N	75	1	26	26	1	15	15	1	8	8	1	3	3



Modelo de autoclave	Volumen útil L	250mL (Ø70 x 143mm)			500mL (Ø80 x 185mm)			1000mL (Ø101 x 230mm)			2000mL (Ø136 x 260mm)		
		Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales	Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales	Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales	Cestos totales	Unidades x cesto	Unidades totales
AH-21-N2	21	1	8	8	1	8	8	0	0	0	0	0	0
AHS-50-N	50	2	20	40	1	14	14	1	8	8	1	5	5
AHS-75-N	75	2	32	64	1	26	26	1	15	15	1	8	8

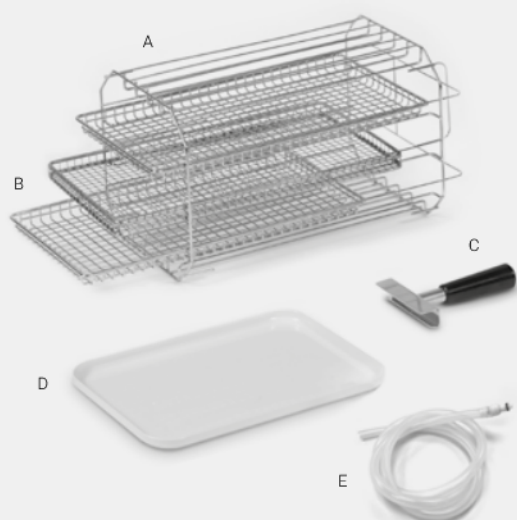
Todos los datos sobre las capacidades de carga de estas tablas son una guía no vinculante para ayudar a elegir el mejor modelo de autoclave.

COMPONENTES SUMINISTRADOS



AH-21-N2

- 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.

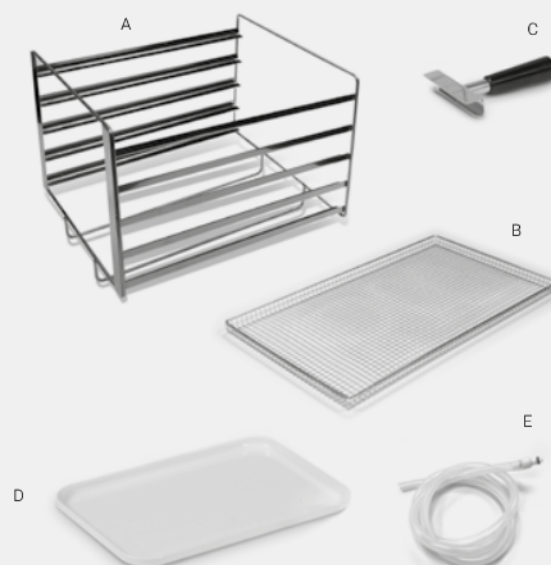


*Bastidor compatible con hasta 5 bandejas disponible bajo pedido.



AHS-50-N Y AHS-75-N

- A. Bastidor de acero inoxidable compatible con hasta 5 bandejas.
 - B. 2 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.

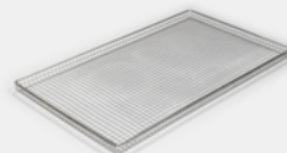


ACCESORIOS

BANDEJAS EN VARILLA DE ACERO INOXIDABLE

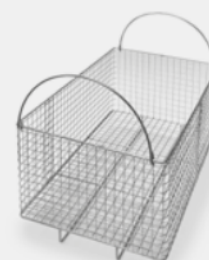
Referencias		BAH-21	BAH-50 B	BAH-75 B
Dimensiones exteriores L x D mm		190 x 350	315 x 330	315 x 530
Capacidad máxima para autoclaves con los siguientes volúmenes de cámara	22 L	4 o 5	-	-
	55 L	-	5	-
	79 L	-	-	5

*Bastidor compatible con hasta 5 bandejas disponible bajo pedido.



CESTO HORIZONTAL EN VARILLA DE ACERO INOXIDABLE

Referencias		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
Capacidad máxima para autoclaves con los siguientes volúmenes de cámara	22 L	1	-	-
	55 L	-	1	-
	79 L	-	-	1



SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE PARA BOLSAS*

Referencias		BAP-21	BAP-75
Dimensiones exteriores L x D x H mm		400 x 180 x 80	300 x 180 x 95
Posiciones / soporte		20	20
Capacidad máxima para autoclaves con los siguientes volúmenes de cámara	22 L	1	-
	55 L	-	4
	79 L	-	6

*Posibilidad de adaptar el tamaño de este accesorio según las necesidades de cada cliente. Para más información contacta con nosotros.



CONTENEDORES DE ACERO INOXIDABLE CON FILTRO EN LA TAPA

Referencias		FC-215	FC-331	FC-338
Dimensiones	Exterior L x D x H mm	285 x 185 x 65	300 x 300 x 110	300 x 300 x 85
	Interior L x D x H mm	275 x 175 x 55	290 x 290 x 100	290 x 290 x 75
Capacidad máxima para autoclaves con los siguientes volúmenes de cámara	22 L	2	-	-
	55 L	6	2	2
	79 L	9	2	2



ACCESORIOS



SONDA DE TEMPERATURA 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 flexible.

El control de la temperatura a través de la sonda de temperatura 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*, que puede evitarse si se controla la temperatura de la muestra durante todo el proceso de esterilización.

Debe instalarse en fábrica.

Este accesorio no es compatible con los modelos AH-21-N2.

Ref. PT-2-AH



Descargar ficha técnica



IMPRESORA MATRICIAL EXTERNA

Imprime número de programa, número de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora y mensajes de error.

Cadencia de impresión seleccionable entre 10 y 240 segundos.

Conexión: RS-232.

Requiere adaptación en fábrica.

Este accesorio no es compatible con los modelos AH-21-N2.

Ref. ITS

Consumibles: PAPER-ITS para el papel y 70945 para la cinta de tinta



Descargar ficha técnica



IMPRESORA TÉRMICA INTEGRADA

Imprime el número de programa, número de ciclo, temperatura, presión, fecha y hora de ejecución y mensajes de error.

Cadencia de impresión seleccionable entre 10 y 240 segundos.

Debe instalarse en fábrica.

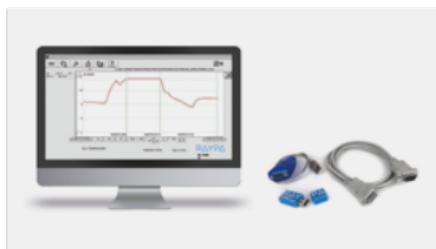
Este accesorio no es compatible con los modelos AH-21-N2.

Ref. IT

Consumible: PAPER-IT para el papel



Descargar ficha técnica



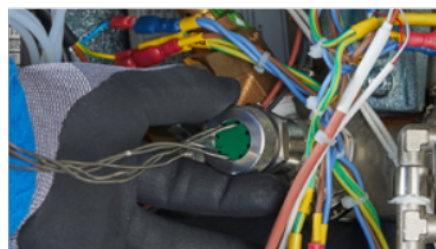
SOFTWARE SW7000

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.

Ref. SW7000



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.

Ref. CG2MM y CG4MM



Descargar ficha técnica

ACCESORIOS



MESA PARA AUTOCLAVES DE SOBREMESA

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): 800x900x800mm.

Ref. TABLE-AHS



Descargar ficha técnica



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 y evitar la erosión del pavimento.

Dimensiones (LxDxH): 730x490x700mm.

Ref. TR-TR



Descargar ficha técnica



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.

Ref. DEM-4



Descargar ficha técnica



REGISTRADOR DE TEMPERATURA

Registrador de temperatura en formato disco de acero inoxidable AISI-316L con base de conexión y software.

Recomendado para la validación de autoclaves y para monitorizar la temperatura interior de los recipientes.

Disponible en distintos tamaños.

Ref. BDL-DISK3618_CL



Descargar ficha técnica



CINTA DE CONTROL DE ESTERILIZACIÓN

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).

Pack de 5 rollos de cinta de 50m x 19mm.

Ref. TEST-CT



Descargar ficha técnica



VENTILADOR RADIAL INTERNO

Optimiza y reduce el tiempo de enfriamiento, garantizando una mayor eficiencia en los procesos de esterilización.

Debe instalarse en fábrica.

No es compatible con el modelo AH-21-N2.

Ref. AIRCOOL-H



Descargar ficha técnica

SERVICIOS ESPECÍFICOS



DOCUMENTACIÓN IQ-OQ

Entrega de la documentación y protocolos para efectuar una cualificación de la autoclave mediante terceros.

Ref. IQ-OQ DOC



Descargar ficha técnica



CUALIFICACIÓN IQ-OQ-PQ

Servicio de cualificación de la autoclave ejecutado por técnicos de RAYPA o entidades autorizadas. Abarca la puesta en marcha del equipo y la cualificación integral de su desempeño.

Ref. IQ-OQ-PQ



Descargar ficha técnica



CERTIFICADO CALIBRACIÓN SEGÚN TRAZABILIDAD ENAC

Servicio que certifica unitariamente la correcta calibración y desempeño del equipo según estándares internacionales.

Ref. MAPEO-ENAC



MAPEOS DE ESTABILIDAD Y HOMOGENEIDAD

Generación de evidencia documental que certifica que la distribución de temperatura y presión dentro de la autoclave es uniforme y estable conforme a las especificaciones de diseño del fabricante.

Ref. MAP-3, MAP-7 y MAP-9



PUESTA EN MARCHA PRESENCIAL

Puesta en marcha presencial que incluye la verificación del correcto funcionamiento e instalación del equipo y una sesión de formación a los usuarios sobre el uso y mantenimiento del equipo.

Ref. INSAE



Descargar ficha técnica



PUESTA EN MARCHA EN REMOTO

Puesta en marcha en remoto que incluye una sesión de formación a los usuarios sobre el uso y mantenimiento del equipo.

Ref. INSAE-REM



Descargar ficha técnica



CONTRATO DE MANTENIMIENTO

Plan de inspecciones regulares que incluyen inspección técnica, calibración de las sondas y cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo, además de descuentos en tarifa.

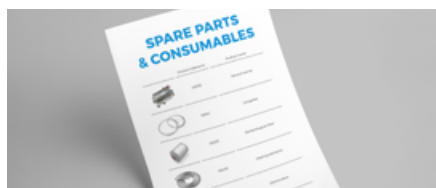
Ref. MANT-1.4 y MANT-1.5



EXTENSION DE GARANTÍA

Extensión de garantía hasta un total de 3 años.

Ref. WE-CL

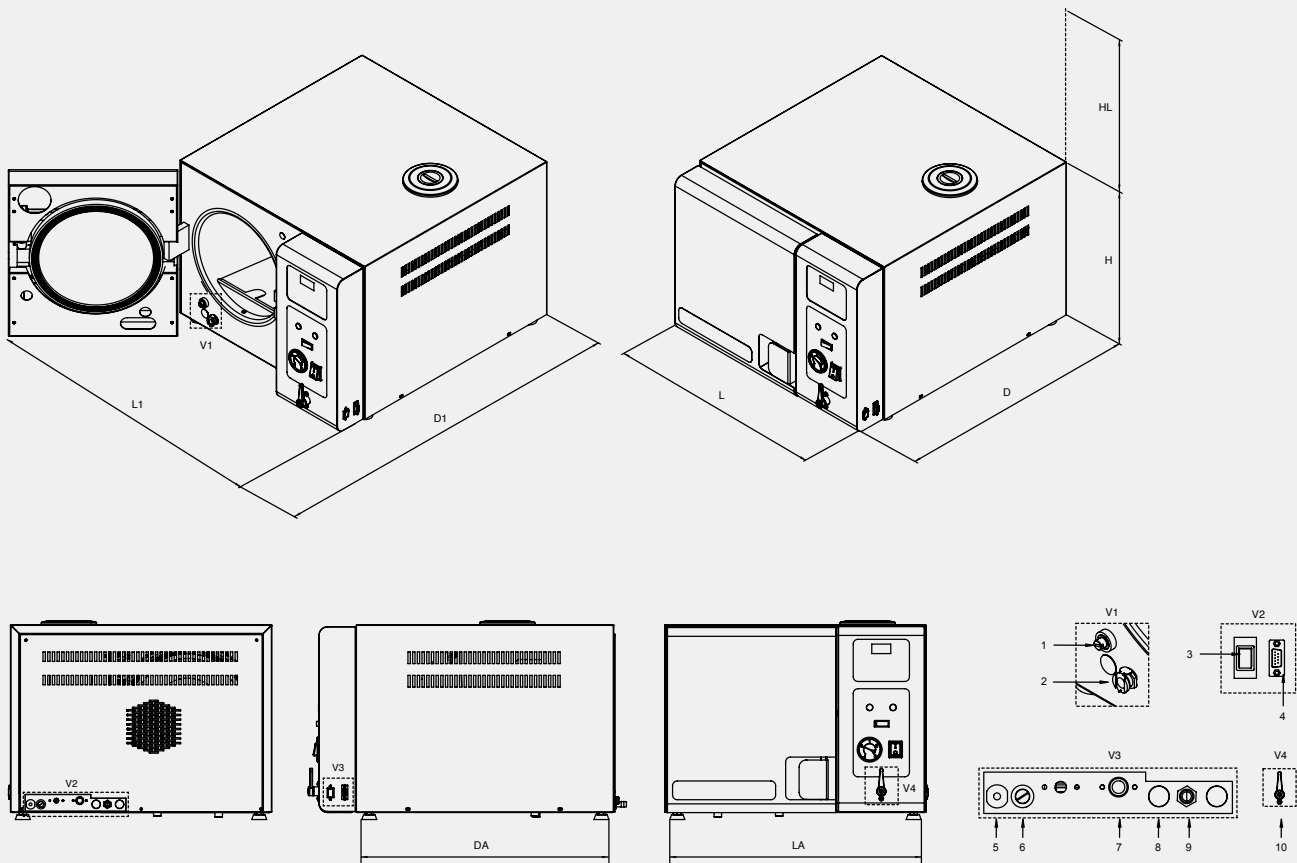


CONJUNTO DE CONSUMIBLES, RECAMBIOS Y COMPONENTES ESENCIALES

Conjunto de recambios, consumibles y componentes originales seleccionados para cumplir con el plan de mantenimiento de cada modelo con el objetivo de maximizar la vida útil del equipo y minimizar el tiempo de inactividad en caso de avería.

DIBUJOS TÉCNICOS

AH-21-N2



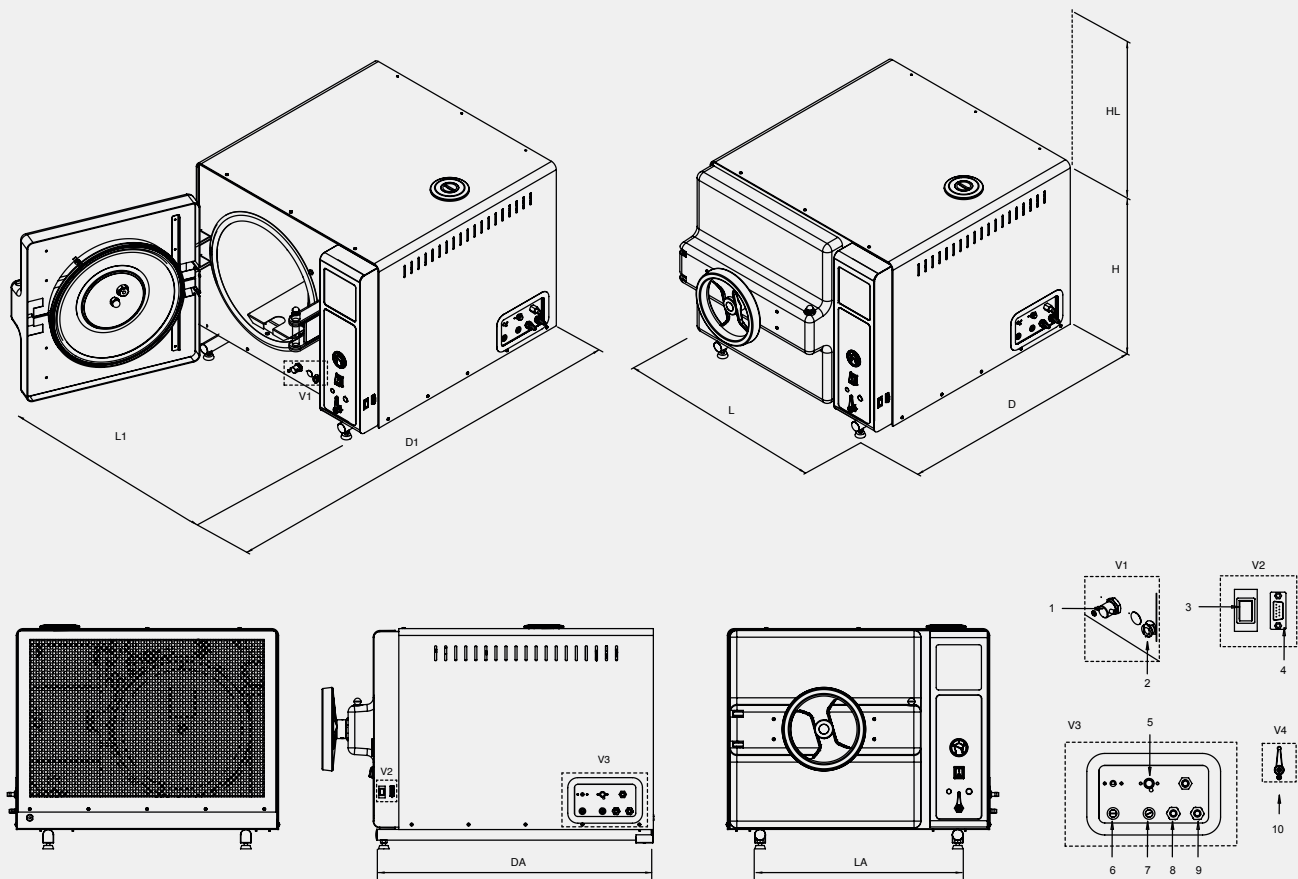
MODELO	L LONGITUD con puerta cerrada	L1 LONGITUD con apertura máxima de puerta	D PROFUNDIDAD	D1 PROFUNDIDAD con apertura máxima de puerta	H ALTURA	LA x DA ÁREA DE APOYO	HL ALTURA LIBRE para llenado del tanque de agua independiente
AH-21-N2	560 mm	740 mm	680 mm	970 mm	425 mm	537 x 527 mm	400 mm

CONEXIONES

1	Acceso al filtro de desagüe y salida de drenaje de la cámara de esterilización	7	Termostato de seguridad de las resistencias eléctricas
2	Salida de drenaje del tanque de agua independiente	8	Salida rebosadero del tanque de agua independiente
3	Selector PC/impresora	9	Salida de la válvula de seguridad
4	Puerto RS-232	10	Válvula de 2 posiciones para dispensar agua en la cámara de esterilización
5	Cable de alimentación		
6	Fusible de red		

DIBUJOS TÉCNICOS

AHS-50-N y AHS-75-N



MODELOS	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 ÁREA DE APOYO	HL ALTURA LIBRE para llenado del tanque de agua independiente
AHS-50-N	805 mm	1240 mm	805 mm	1230 mm	650 mm	622 x 670 mm	400 mm
AHS-75-N	805 mm	1240 mm	1005 mm	1430 mm	650 mm	622 x 830 mm	400 mm

CONEXIONES

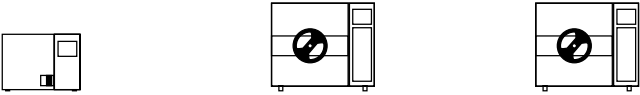
1	Acceso al filtro de desagüe y salida de drenaje de la cámara de esterilización	7	Fusible de red
2	Salida de drenaje del tanque de agua sucia independiente	8	Salida rebosadero del tanque de agua independiente
3	Selector PC/impresora	9	Salida de la válvula de seguridad
4	Puerto RS-232	10	Válvula de 2 posiciones para dispensar agua en la cámara de esterilización
5	Termostato de seguridad de las resistencias eléctricas		
6	Fusible de red		

RESUMEN TÉCNICO

Modelos disponibles		AH-21-N2	AHS-50-N AHS-75-N
 Clasificación general	Emplazamiento recomendado	Pequeñas instalaciones	Laboratorio general
	Colocación del equipo	Sobremesa	
	Dirección de carga	Frontal	
	Perfil de la cámara	Redonda	
 Tipo de carga recomendada	Líquidos y medios de cultivo	+	++
	Bolsas de residuos de laboratorio	+	
	Sólidos porosos y cargas envueltas	-	
	Material de vidrio	++	
 Tecnología de esterilización	Método para generar vapor	Resistencias eléctricas	
	Tipo de purga	Desplazamiento por gravedad	
 Transferencia de datos	RS-232	✓	
 Impresoras	Impresora integrada	-	0
	Impresora externa	-	0
 Especificaciones de la puerta y de la cámara de esterilización	Volumen de la cámara de esterilización	22 L	55 - 79 L
	Materiales mueble exterior	Metal y 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	✓	
 Administración del agua	Capacidad del tanque de agua independiente	6 L	10 L
 Interfaz de usuario y microprocesador	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	✓	
 Ciclos especiales y optimización de procesos	Modo agar (mantenimiento de la temperatura tras finalizar el ciclo 40-80°C)	-	✓
	Enfriamiento rápido de sólidos	✓	
 Parámetros de ciclo ajustables	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 flexible	-	On/Off
	Sonda de temperatura flexible	-	0
 Otras especificaciones	Manómetro	✓	
	Customización eléctrica (115-230M V / 230-400T V)	0	
 Servicios	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 o 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 flexible
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 (Tº & 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 acceso para limpiar manualmente el filtro de drenaje y vaciar la cámara de esterilización	
Patas	Patatas con goma resistente antideslizante	

MÁS INFORMACIÓN

 Ver vídeo

 Descargar la guía de instalación



RAYPA

www.raypa.com

Avinguda del Vallès, 322
08227 Terrassa (Barcelona) Spain

