# **Esterilización**
# **Sterilization**
# Stérilisation

# RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES / SUMMARY OF FEATURES AND APPLICATIONS / RÉSUMÉ DE CARACTÉRISTIQUES ET D'APPLICATIONS

## Autoclaves verticales / Vertical autoclaves / Autoclaves verticaux

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Temp. °C | Presión Máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Tiempo<br>Time<br>Temps | Purgado<br>Purge<br>Purge | Secado<br>Dry<br>Séchage | Tipo<br>Type<br>Type | Sonda corazón<br>Heart probe<br>Sonde compl. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AES-8** | 8 | 8 | 100-127 | 1,5 | 1000 | 0 - 500h | G | ☒ | (a) | ☒ |
| **AES-12** | 15 | 12 | 100-134 | 2,1 | 1000 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AES-28** | 33 | 28 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AES-50** | 55 | 50 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AES-75** | 79 | 75 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AES-110** | 115 | 110 | 100-134 | 2,1 | 4500 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AES-150** | 175 | 150 | 100-134 | 2,1 | 6000 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AE-28 DRY** | 33 | 28 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | |
| **AE-50 DRY** | 55 | 50 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | Opcional<br>Optional<br>Optionnelle |
| **AE-75 DRY** | 79 | 75 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | |
| **AE-110 DRY** | 115 | 110 | 100-134 | 2,1 | 4500 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | |
| **AE-150 DRY** | 175 | 150 | 100-134 | 2,1 | 6000 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | |
| **AE-50-B** | 55 | 50 | 121-134 | 2,1 | 3600 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AE-75-B** | 79 | 75 | 121-134 | 2,1 | 3600 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AE-110-B** | 115 | 110 | 121-134 | 2,1 | 6000 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AE-150-B** | 175 | 150 | 121-134 | 2,1 | 6000 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AES-28 RFG** | 33 | 28 | 50-130 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | |
| **AES-50 RFG** | 55 | 50 | 50-130 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | |
| **AES-75 RFG** | 79 | 75 | 50-130 | 2,1 | 6000 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | |
| **AES-110 RFG** | 115 | 110 | 50-130 | 2,1 | 6000 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | |
| **AES-150 RFG** | 175 | 150 | 50-130 | 2,1 | 9000 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | |
| **AE-20-MP** | 40 | 20 | 50-125 | 1,4 | 3000 | 1' - 250' | G | ☒ | (e) | ☑ |
| **AE-40-MP** | 68 | 40 | 50-125 | 1,4 | 6000 | 1' - 250' | G | ☒ | (e) | |
| **AE-60-MP** | 94 | 60 | 50-125 | 1,4 | 9000 | 1' - 250' | G | ☒ | (e) | |
| **AE-80-MP *** | 130 | 80 | 50-125 | 1,4 | 12000 | 1' - 250' | G | ☒ | (e) | |
| **AE-100-MP *** | 195 | 100 | 50-125 | 1,4 | 15000 | 1' - 250' | G | ☒ | (e) | |

* Bajo pedido / Under request / Sur demande

## Autoclaves horizontales / Horizontal autoclaves / Autoclaves horizontaux

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Temp. °C | Presión Máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Tiempo<br>Time<br>Temps | Purgado<br>Purge<br>Purge | Secado<br>Dry<br>Séchage | Tipo<br>Type<br>Type | Sonda corazón<br>Heart probe<br>Sonde compl. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AH-21 N2** | 22 | 21 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 0 - 500h | G | ☒ | (a) | ☒ |
| **AH-21 L** | 22 | 21 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | Opcional<br>Optional<br>Optionnelle |
| **AH-21 B** | 22 | 21 | 121-134 | 2,1 | 2300 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AH-21 RFG** | 22 | 21 | 50-130 | 2,1 | 2000 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | ☑ |
| **AHS-50 N** | 55 | 50 | 100-134 | 2,1 | 2800 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AHS-75 N** | 79 | 75 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | G | ☒ | (a) | |
| **AHS-50 DRY** | 55 | 50 | 100-134 | 2,1 | 2800 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | Opcional<br>Optional<br>Optionnelle |
| **AHS-75 DRY** | 79 | 75 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | V | ☑ | (b) | |
| **AHS-50 B** | 55 | 50 | 121-134 | 2,1 | 3600 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AHS-75 B** | 79 | 75 | 121-134 | 2,1 | 3600 | 1' - 250' | F | ☑ | (d) | |
| **AHS-50 RFG** | 55 | 50 | 50-130 | 2,1 | 2800 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | ☑ |
| **AHS-75 RFG** | 79 | 75 | 50-130 | 2,1 | 3200 | 1' - 250' | G | ☒ | (c) | |

V: Vacío / Vacuum / Vide  G: Gravedad / Gravity / Gravité  F: Vacío fraccionado / Fractionated Vacuum / Vide fractionné

## Tensión eléctrica / Electrical voltage / Tension électrique

| AES/AHS | DRY | B | RFG | MP | Standard | Optional |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AES-12** | | | | | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |
| **AES-28** | **AE-28 DRY** | | **AES-28-RFG** | **AE-20-MP** | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |
| **AES-50** | **AE-50-DRY** | **AE-50-B** | **AES-50-RFG** | | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |
| **AES-75** | **AE-75-DRY** | **AE-75-B** | | | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |
| | | | **AES-75-RFG** | | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| **AES-110** | **AE-110-DRY** | **AE-110-B** | **AES-110-RFG** | | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| **AES-150** | **AE-150-DRY** | **AE-150-B** | **AES-150-RFG** | | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| | | | | **AE-40-MP** | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| | | | | **AE-60-MP** | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| | | | | **AE-80-MP** | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| | | | | **AE-100-MP** | 400V (3P+N) | 230V (3P+N) |
| **AH-21-N2** | **AH-21-L** | **AH-21-B** | **AH-21-RFG** | | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |
| **AHS-50-N** | **AHS-50-DRY** | **AHS-50-B** | **AHS-50-RFG** | | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |
| **AHS-75-N** | **AHS-75-DRY** | **AHS-75-B** | **AHS-75-RFG** | | 230V (1P+N) | 110V (1P+N) |

## Aplicaciones

**(a) AES/AHS-N:** Indicado para esterilizar: medios de cultivo, vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

**(b) AE-DRY/AHS-DRY:** Indicado para esterilizar: material sólido sin embolsar, material sólido embolsado, pequeños elementos porosos y elementos huecos tipo B (cavidades poco profundas y anchas), vidrio, plástico, elementos metálicos, líquidos, bolsas de desecho, etc

**(c) AES/AHS-RFG:** Indicado para esterilizar: recipientes cerrados herméticamente que exigen un control de la presión para evitar posibles implosiones o explosiones. Control de calidad, análisis y ensayos en general de botes y cierres. Procesos de sterilización donde se necesite ciclos muy cortos.

**(d) AE/AHS-B:** Indicado para esterilizar: materiales sólidos, huecos y porosos embalados o no embalados.

**(e) AE-MP:** Preparación de medios de cultivo de forma rápida y eficaz. Alta producción.

## Intended use

**(a) AES/AHS-N:** Suitable to sterilize: culture media, glass, liquids, plastic, metallic elements, waste bags, etc.

**(b) AE-DRY/AHS-DRY:** Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, small porous objects and hollow ware type B (slightly deep and broad cavities), glass, plastic, liquids, metallic objects, waste bags.

**(c) AES/AHS-RFG:** Suitable to sterilize: sealed containers that require pressure control to prevent possible explosions or implosions. Quality control, analysis and testing in general canister and closures. Sterilization process where very short cycles needed.

**(d) AE/AHS-B:** Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, porous objects, and hollow ware.

**(e) AE-MP:** Culture media preparation in a fast an easy way. High production.

## Applications

**(a) AES/AHS-N:** Utilisés pour la stérilisation de : milieux de culture, verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

**(b) AE-DRY/AHS-DRY:** Utilisés pour la stérilisation de : matériel solide emballé et non emballé, matériel poreux type B (des cavités légèrement profondes et larges), verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

**(c) AES/AHS-RFG:** Utilisés pour la stérilisation de: des conteneurs scellés qui nécessitent un contrôle de pression pour éviter les explosions ou implosions. Contrôle de la qualité, l'analyse et les tests dans le pots et fermetures. Le processus de stérilisation où des cycles très courts nécessaires.

**(d) AE/AHS-B:** Utilisés pour la stérilisation de : matériaux solides, creux et poreux, emballés ou non.

**(e) AE-MP:** Préparation des milieux de culture rapidement et efficacement. Haute production.

## Tipo de ciclo según la norma EN 13060

**Tipo N:** Para la esterilización de productos sólidos no envueltos.

**Tipo S:** La esterilización de productos especificados por el fabricante del esterilizador incluyendo productos sólidos no envueltos y al menos uno de los siguientes: productos porosos, artículos porosos pequeños, dispositivos con lumen, bols y recipientes, productos envueltos (una sola capa o varias capas).

**Tipo B:** Para los productos que se encuentran dentro de los límites especificados por las cargas de ensayo pertinentes, esto incluye productos sólidos, productos porosos y dispositivos con lumen, ya sean envueltos (una sola capa o varias capas) o no envueltos.

## Cycle type according to EN 13060

**Type N:** Sterilization of non wrapped solid products.

**Type S:** Sterilization of products as specified by the manufacturer of the sterilizer including non wrapped solid products and at least one of the following: porous products, small porous items, hollow load products type A, hollow load products B, single wrapped products and multiple-layer wrapped products.

**Type B process:** Sterilization of all wrapped or non-wrapped, solid, hollow load products type and porous products as represented by the test loads in the EN 13060.

## Type de cycle selon norme EN 13060

**Type N:** Pour la stérilisation de produits solides non emballés.

**Type S:** La stérilisation de produits spécifiques du fabricant comprenant solides non emballés et au moins des produits suivants : produits poreux petits, dispositifs avec corps creux, bols , recipients , produits emballagés (une seule couche ou multi-couche).

**Type B:** Pour les produits dans les limites specifiées pour les charges d'essai en question , cela inclus des produits solides , produits poreux et dispositifs avec corps creux, qu ils soient emballés (mono couche ou multi-couche) ou non emballés.

# CAPACIDAD DE CARGA DE AUTOCLAVES / AUTOCLAVES LOADING CAPACITY / CAPACITÉ DE CHARGE DES AUTOCLAVES

## Erlenmeyers

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | 250 ml | 500 ml | 1000 ml | 2000 ml |
|---|---|---|---|---|---|
| **VERTICALES / VERTICAL AUTOCLAVES / AUTOCLAVES VERTICAUX** | | | | | |
| **AES-8** | 8 | 3 | 1 | – | – |
| **AES-12** | 12 | 4 | 2 | 1 | – |
| **AES-28**<br>**AE-28** | 28 | 14<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 8<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 2 | 1 |
| **AES-50**<br>**AE-50** | 50 | 21<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 12<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 6<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 2<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **AES-75**<br>**AE-75** | 75 | 26<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 18<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 10<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 3<br>1 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **AES-110**<br>**AE-110** | 110 | 42<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 27<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 15<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 6<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **AES-150**<br>**AE-150** | 150 | 63<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 42<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 24<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 10<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **HORIZONTALES / HORIZONTAL AUTOCLAVES / AUTOCLAVES HORIZONTAUX** | | | | | |
| **AH-21** | 21 | 8 | 6 | – | – |
| **AHS-50** | 50 | 11 | 6 | 3 | 2 |
| **AHS-75** | 75 | 20 | 10 | 7 | 3 |

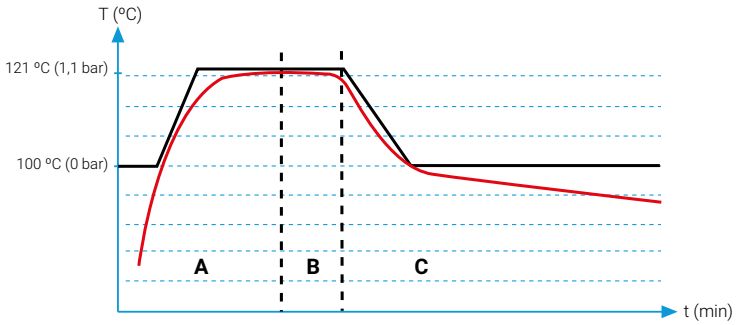
## Frascos / Bottles / Flacons Schott

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | 250 ml | 500 ml | 1000 ml | 2000 ml |
|---|---|---|---|---|---|
| **VERTICALES / VERTICAL AUTOCLAVES / AUTOCLAVES VERTICAUX** | | | | | |
| **AES-8** | 8 | 5 | 3 | – | – |
| **AES-12** | 12 | 7 | 4 | 2 | – |
| **AES-28**<br>**AE-28** | 28 | 16<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 14<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 4 | 1 |
| **AES-50**<br>**AE-50** | 50 | 24<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 15<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 12<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 2<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **AES-75**<br>**AE-75** | 75 | 38<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 24<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 14<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER | 8<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **AES-110**<br>**AE-110** | 110 | 48<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 30<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 24<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 8<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **AES-150**<br>**AE-150** | 150 | 81<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 63<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 36<br>3 CESTO / BASQUET / PANIER | 16<br>2 CESTO / BASQUET / PANIER |
| **HORIZONTALES / HORIZONTAL AUTOCLAVES / AUTOCLAVES HORIZONTAUX** | | | | | |
| **AH-21** | 21 | 10 | 8 | – | – |
| **AHS-50** | 50 | 14 | 11 | 6 | 2 |
| **AHS-75** | 75 | 23 | 17 | 10 | 3 |

# ESTERILIZACIÓN A VAPOR / STEAM STERILIZATION / STÉRILISATION À VAPEUR

La esterilización con vapor saturado de agua es el método universal más utilizado. Los autoclaves **Raypa** utilizan tres procedimientos de purgado para eliminar el aire de la cámara:

**1) PURGADO POR GRAVEDAD.** El aire es desplazado por el vapor saturado producido.

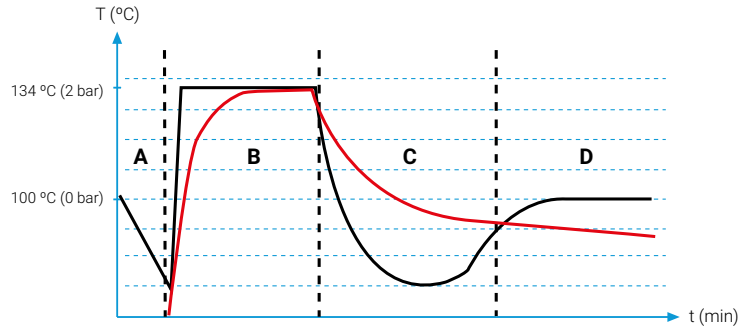



**AES**
**AES-RFG**
**AE-MP**
**AH-N2**
**AHS-N**
**AH-RFG**
**AHS-RFG**

A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

**2) PURGADO POR VACÍO.** El aire es eliminado con una bomba de vacío, y reemplazado por vapor saturado.

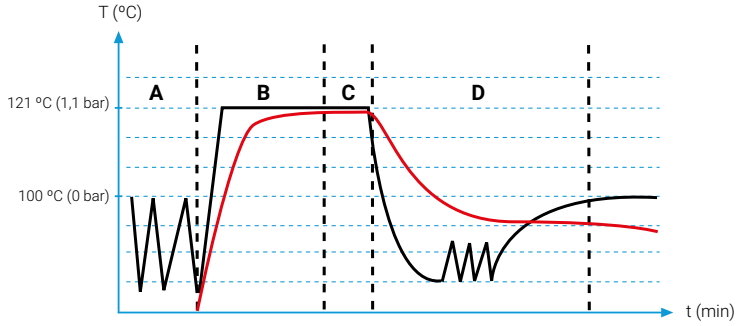



**AE-DRY**
**AH-L**
**AHS-DRY**

A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

**3) PURGADO POR VACÍO FRACCIONADO.** El aire es eliminado mediante varios pulsos de vacío para garantizar su eliminación completa y reemplazado por vapor de agua inyectado desde un generador de vapor (clase B).




**AE-B**
**AH-B**
**AHS-B**

A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

The sterilization with saturated water steam is the most common used method. The **Raypa** autoclaves use three different methods to purge and remove the air from the chamber:

**1) PURGE BY GRAVITY DISPLACEMENT.** The air is moved away when water saturated steam is produced.

**2) PURGE BY VACUUM.** The air is pumped out using a vacuum pump and replaced by saturated steam.

**3) PURGE BY FRACTIONATED VACUUM.** The air is pumped out with several vacuum pulses to make sure that air has been completely removed and replaced by water steam injected from a steam generator (B class).

La stérilisation à vapeur saturée d'eau est la méthode la plus utilisée. Les autoclaves **Raypa** utilisent trois méthodes pour purger de l'air de la chambre:

**1) PURGE PAR GRAVITÉ.** L'air est déplacé en même temps que la vapeur est produite par l'autoclave.

**2) PURGE PAR VIDE.** L'air est déplacé avec une pompe à vide. La vapeur saturée d'eau remplit la chambre.

**3) PURGE PAR VIDE FRACTIONNÉ.** L'air est déplacé par plusieurs pulses de vide pour garantir la absence complète d'air et remplacé par la vapeur saturée d'eau injectée directement d'un générateur de vapeur (classe B).

# AUTOCLAVES SEMIAUTOMÁTICOS / SEMIAUTOMATIC AUTOCLAVES / AUTOCLAVES SEMI-AUTOMATIQUES

## SERIE AES

AES-75

AISI-316L

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: medios de cultivo, vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

### Intended use

• Suitable to sterilize: culture media, glass, liquids, plastic, metallic elements, waste bags, etc.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de : milieux de culture, verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

### Características

• Cámara y tapa interna en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y tapa en acero inoxidable AISI-304.
• Control total por microprocesador: diez programas de esterilización, seis libres programables por el usuario.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador o una impresora.
• Incorpora orificio en el depósito para introducir sondas para la validación.
• Se suministra con gradilla perforada protectora de la resistencia.
• Pulsador de desvaporización. Válvula manual de drenaje.

### Features

• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case and top made of AISI-304 stainless steel.
• Total control by microprocessor: ten sterilization programs. Six programs are user free.
• Includes RS232 port to connect a printer or to a PC.
• It includes inlet in chamber for an external validation probe.
• Supplied with protecting grid for the heaters.
• Unsteaming pushbutton. Manual valve to drain.

### Caractéristiques

• Chambre et couvercle en acier inoxydable AISI-316L. Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304.
• Contrôlé par microprocesseur: dix programmes de stérilisation. six programmes libres pour l'utilisateur.
• Port de connexion RS232 pour imprimante ou PC.
• Orifice avec couvercle pour l'introduction des sondes pour la validation ou calibration de l'autoclave.
• Fourni avec la grille de protection de la résistance.
• Poussoir pour la dévaporisation. Vanne manuelle pour le drainage.

## Ventajas

• Modo agar (40 a 80 ºC).
• Sonda corazón (opcional).
• Puesta en marcha programable (24 h).
• Conexión a PC.
• Software de control (opcional).
• Impresora integrada o externa (opcional).

## Seguridad

• Válvula y termostato de seguridad.
• Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta mientras exista presión en la cámara.
• Sensor de puerta abierta.

## Advantages

• Agar mode (40 to 80 ºC).
• Heart probe (optional).
• Programmable auto-start (24 h).
• Connection to PC.
• Control software (optional).
• External or integrated printer (optional).

## Safety

• Safety valve and thermostat.
• Hydraulic door blocking system while existing positive pressure in the chamber.
• Open lid sensor.

## Avantages

• Mode agar (40 - 80 ºC).
• Sonde flexible (optionnelle).
• Démarrage programmable (24 h).
• Connexion à PC.
• Logiciel de contrôle (optionnel).
• Imprimante integrée ou externe (optionnelle).

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité.
• Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle tant que la chambre est sous pression.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Modelos especiales

Tenemos disponibles modelos especiales de AES-28, AES-50, AES-75, AES-110 y AES-150 con potencia incrementada a 3200W (AES-28), 6000W (AES-50, AES-75 y AES-110) y 9000W (AES-110 y AES-150). Estos equipos con mayor potencia permiten reducir el tiempo total del ciclo de esterilización mediante la disminución de la fase de calentamiento en autoclaves con mucho volumen de carga.

## Special models

Special models of AES-28, AES-50, AES-75, AES-110 and AES-150 are available with increased power to 3200W (AES-28), 6000W (AES-50, AES-75 and AES-110) and 9000W (AES-110 and AES-150). The equipments with increased power allow to reduce the total sterilization cycle time by shortening the heating phase particularly in autoclaves with a high workload.

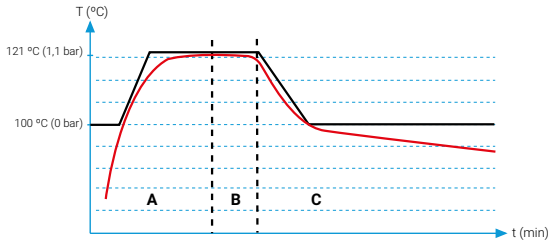
## Les modèles spéciaux

Les modèles spéciaux des AES-28, AES-50, AES-75, AES-110 et AES-150 sont disponibles avec une puissance augmentée à 3200W (AES-28), 6000W (AES-50, AES-75 et AES-110) et 9000W (AES-110 et AES-150). Les équipements à puissance augmentée permettent de réduire la durée totale du cycle de stérilisation en raccourcissant la phase de chauffage notamment dans les autoclaves avec une charge de travail élevée.

**AES-12 + IT**

**PT-2**
Sonda Corazón Opcional
/ Optional Heart Probe
/ Optionnelle Sonde Flexible

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Ø x H cm | L x D x H cm | Temp.°C | Presión máxima bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AES-12** | 15 | 12 | 25 × 27 | 50 × 49 × 65 | 100-134 | 2,1 | 1000 | 35 | 1' - 250' |
| **AES-28** | 33 | 28 | 30 × 40 | 56 × 51 × 112 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 75 | 1' - 250' |
| **AES-50** | 55 | 50 | 30 × 70 | 56 × 51 × 130 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 90 | 1' - 250' |
| **AES-75** | 79 | 75 | 40 × 60 | 73 × 62 × 119 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 115 | 1' - 250' |
| **AES-110** | 115 | 110 | 40 × 85 | 73 × 62 × 144 | 100-134 | 2,1 | 4500 | 135 | 1' - 250' |
| **AES-150** | 175 | 150 | 50 × 75 | 85 × 76 × 140 | 100-134 | 2,1 | 6000 | 230 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTOMÁTICOS CON SECADO / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH DRYING / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES AVEC SÉCHAGE

## SERIE AE-DRY

AISI-316L

AE-75 DRY

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: material sólido sin embolsar, material sólido embolsado, pequeños elementos porosos y elementos huecos tipo B (cavidades poco profundas y anchas), vidrio, plástico, líquidos, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

### Intended use

• Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, small porous objects and hollow ware type B (slightly deep and broad cavities), glass, plastic, liquids, metallic objects, waste bags.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de : matériel solide emballé et non emballé, matériel poreux type B (des cavités légèrement profondes et larges), verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

### Características

• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
• Control total por microprocesador: diez programas de esterilización, seis libres programables por el usuario.
• Depósito de agua para la alimentación del autoclave. Llenado automático de la cámara de esterilización.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador o una impresora.
• Incorpora orificio en el depósito para introducir sondas para la validación.
• Se suministra con gradilla perforada protectora de la resistencia.

### Features

• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case and top made of AISI-304 stainless steel.
• Total control by microprocessor: ten sterilization programs. Six programs are user free.
• Feeding water reservoir. Automatic water filling.
• Includes RS232 port to connect a printer or to a PC.
• It includes inlet in chamber for an external validation probe.
• Supplied with protecting grid for the heaters.

### Caractéristiques

• Chambre et couvercle en acier inoxydable AISI-316L. Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304.
• Contrôlé par microprocesseur: dix programmes de stérilisation. Six programmes libres pour l'utilisateur.
• Réservoir d'eau pour l'alimentation. Remplissage automatique de la chambre de stérilisation.
• Port de connexion RS232 pour imprimante ou PC.
• Orifice avec couvercle pour l'introduction des sondes pour validation ou calibration de l'autoclave.
• Fourni avec grille de protection de la résistance.

## Ventajas

- Modo agar (40 a 80 ºC).
- Puesta en marcha programable (24 horas).
- Conexión a PC.
- Software de control (opcional).
- Sonda corazón (opcional).
- Impresora integrada o externa (opcional).

## Advantages

- Agar mode (40 to 80 ºC).
- Heart probe (optional).
- Programmable auto-start (24 h).
- Connection to PC.
- Control software (optional).
- External or integrated printer (optional).

## Avantages

- Mode agar (40 - 80 ºC).
- Sonde flexible (optionnelle).
- Démarrage programmable (24 h).
- Connexion à PC.
- Logiciel de contrôle (optionnel).
- Imprimante integrée ou externe (optionnelle).

## Seguridad

- Válvula y termostato de seguridad.
- Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta.
- Sensor de puerta abierta.

## Safety

- Safety valve and thermostat.
- Hydraulic door blocking system while existing positive pressure in the chamber.
- Open lid sensor.

## Sécurité

- Soupape et thermostat de sécurité.
- Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle tant que la chambre est sous pression.
- Capteur de couvercle ouvert.

## Modelos especiales

Tenemos disponibles modelos especiales de AE-28DRY, AE-50DRY, AE-75DRY, AE-110DRY y AE-150DRY con potencia incrementada a 3200W (AES-28), 6000W (AE-50DRY, AE-75DRY y AE-110DRY) y 9000W (AE-110DRY y AE-150DRY). Estos equipos con mayor potencia permiten reducir el tiempo total del ciclo de esterilización mediante la disminución de la fase de calentamiento en autoclaves con mucho volumen de carga.

## Special models

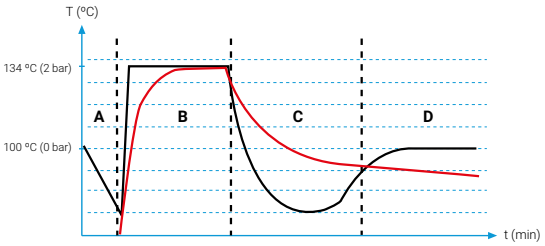
Special models of AE-28DRY, AE-50DRY, AE-75DRY, AE-110DRY and c are available with increased power to 3200W (AE-28DRY), 6000W (AE-50DRY, AE-75DRY and AE-110DRY) and 9000W (AE-110DRY and AE-150DRY). The equipments with increased power allow to reduce the total sterilization cycle time by shortening the heating phase particularly in autoclaves with a high workload.

## Les modèles spéciaux

Les modèles spéciaux des AE-28DRY, AE-50DRY, AE-75DRY, AE-110DRY et AE-150DRY sont disponibles avec une puissance augmentée à 3200W (AE-28DRY), 6000W (AE-50DRY, AE-75DRY et AE-110DRY) et 9000W (AE-110DRY et AE-150DRY). Les équipements à puissance augmentée permettent de réduire la durée totale du cycle de stérilisation en raccourcissant la phase de chauffage notamment dans les autoclaves avec une charge de travail élevée.

**PT-2**
Sonda Corazón Opcional
/ Optional Heart Probe
/ Optionnelle Sonde Flexible

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Ø x H cm | L x D x H cm | Temp. °C | Presión máxima bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Tiempo min.<br>Time min.<br>Temps min. | Depósito $H_2O$ l<br>Container $H_2O$ l<br>Réservoir $H_2O$ l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AE-28 DRY** | 33 | 28 | 30 × 40 | 56 × 51 × 112 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 90 | 1' - 250' | 7 |
| **AE-50 DRY** | 55 | 50 | 30 × 70 | 56 × 51 × 130 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 110 | 1' - 250' | 7 |
| **AE-75 DRY** | 79 | 75 | 40 × 60 | 73 × 62 × 119 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 140 | 1' - 250' | 14 |
| **AE-110 DRY** | 115 | 110 | 40 × 85 | 73 × 62 × 144 | 100-134 | 2,1 | 4500 | 180 | 1' - 250' | 14 |
| **AE-150 DRY** | 175 | 150 | 50 × 75 | 85 × 76 × 140 | 100-134 | 2,1 | 6000 | 265 | 1' - 250' | 24 |

# AUTOCLAVES AUTÓMATICOS CON VACÍO FRACCIONADO / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH FRACTIONED VACUUM / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES À VIDE FRACTIONNÉ

## SERIE AE-B

AE-75 B

TOUCH SCREEN

AISI-316L

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: materiales sólidos, huecos y porosos embalados o no embalados y líquidos.

### Características

• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
• Incorpora puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa.
• Producción inmediata de vapor a través del generador de vapor incorporado.
• Nueva pantalla a color táctil para de fácil programación y selección de parámetros para el proceso de esterilización.
• Configuración de parámetros: temperatura de esterilización, tiempo de esterilización, tiempo de secado y número de pre-vacíos.
• Llenado manual del depósito. El llenado automático también está disponible al conectar directamente el dispositivo red de agua destilada.
• Impresora externa o integrada (opcional).
• Ciclos de test: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• 50 programas (12 predefinidos).

### Intended use

• Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, porous objects, and hollow ware and liquids.

### Features

• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case and top made of AISI-304 stainless steel.
• It includes inlet in chamber for an external validation probe.
• Immediate production of steam through the built-in steam generator.
• Brand new Touch Screen color display for an easy programming and parameters selection for sterilization process.
• Parameters setting: Sterilization temperature, Sterilization time, Drying time and Number of pre-vacuum.
• Pure water for sterilization can be added manually into the water reservoir. Automatic filling is also available by connecting the device to a distilled water network.
• External or integrated printer (optional).
• Test Cycles: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• 50 programs (12 predefined).

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de : matériaux solides, creux et poreux, emballés ou non.

### Characteristiques

• Revêtement chambre et couvercle en inox AISI-316L. Revêtement externe et superieur en inox AISI-304.
• Comprend entrée de chambre pour sondes de verification externe.
• Production immediate de vapeur via générateur de vapeur incorporé.
• Nouvel ecran couleur tactil pour programation facile et choix de. Paramètres du processus de sterilisation
• Configuration des paramètres : température stérilisation , temps de stérilisation , temps de sèchage et nombre de pré-vide.
• L' eau pure pour la stérilisation peut être ajouté manuellement au réservoir d'eau. Le remplissage automatique est également possible via connexion direct au dispositif d'eau pure de réseau.
• Imprimante intégrée ou externe (en option).
• Cycles tests : Test de vide - Test Bowie & Dick/Test Helix.
• 50 Programmes (12 pré définies).

## Ventajas

• Vacío fraccionado (de 1 a 3 pre-vacíos).
• Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
• Puesta en marcha programable (fecha y hora).
• 12 programas fijos y 38 editables.
• Almacena más de 100 ensayos en memoria.
• USB (descarga de datos y actualizaciones).
• Ethernet (conexión a PC).

## Advantages

• Fractioned vacuum (from 1 to 3 pre-vacuum).
• Easy chamber cleaning.
• Programmable auto-start (date and time).
• 12 predefined programs and 38 user free.
• Storing of more than 100 cycles
• USB (for downloading data and charging new updates).
• Ethernet (PC connection).

## Avantages

• Vide fractionné (entre 1 et 3 pré-vides).
• Nettoyage facile chambre de stérilisation.
• Démarrage programmable (date et l'heure).
• 12 programmes prédéfinis et 38 pour l'utilisateur.
• Le stockage de plus de 100 cycles
• USB (pour télécharger des données et nouvelles mises).
• Ethernet (PC connexion).

## Seguridad

• Válvula de seguridad.
• Termostato de seguridad.
• Sistema de prevención de apertura de puerta en caso de sobrepresión.
• Sensor de puerta abierta.
• Detector de nivel de agua.

## Safety

• Safety valve.
• Safety thermostat.
• Door opening prevention system in case of overpressure.
• Open door sensor.
• Water level detector.

## Sécurité

• Soupape de sécurité.
• Thermostat de sécurité.
• Système de blocage ouverture de porte en cas de surpession.
• Capteur de porte ouverte.
• Détecteur de niveau d'eau.

## Modelos especiales

Tenemos disponibles modelos especiales de AE-28B, AE-50B, AE-75B, AE-110B y AE-150B con potencia incrementada a 3200W (AE-28B), 6000W (AE-50B, AE-75B y AE-110B) y 9000W (AE-110B y AE-150B). Estos equipos con mayor potencia permiten reducir el tiempo total del ciclo de esterilización mediante la disminución de la fase de calentamiento en autoclaves con mucho volumen de carga.

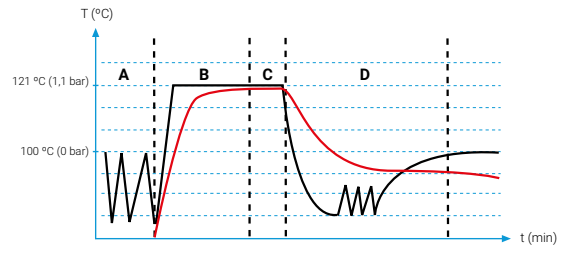
## Special models

Special models of AE-28B, AE-50B, AE-75B, AE-110B and AE-150B are available with increased power to 3200W (AE-28B), 6000W (AE-50B, AE-75B and AE-110B) and 9000W (AE-110B and AE-150B). The equipments with increased power allow to reduce the total sterilization cycle time by shortening the heating phase particularly in autoclaves with a high workload.

## Les modèles spéciaux

Les modèles spéciaux des AE-28B, AE-50B, AE-75B, AE-110B et AE-150B sont disponibles avec une puissance augmentée à 3200W (AE-28B), 6000W (AE-50B, AE-75B et AE-110B) et 9000W (AE-110B et AE-150B). Les équipements à puissance augmentée permettent de réduire la durée totale du cycle de stérilisation en raccourcissant la phase de chauffage notamment dans les autoclaves avec une charge de travail élevée.

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Ø x H cm | L x D x H cm | Temp. °C | Presión máxima bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Tiempo min.<br>Time min.<br>Temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AE-50-B** | 55 | 50 | 30 × 70 | 56 × 51 × 130 | 100 - 134 | 2,1 | 3600 | 110 | 1' - 250' |
| **AE-75-B** | 79 | 75 | 40 × 60 | 73 × 62 × 119 | 100 - 134 | 2,1 | 3600 | 140 | 1' - 250' |
| **AE-110-B** | 115 | 110 | 40 × 85 | 73 × 63 × 144 | 100 - 134 | 2,1 | 6000 | 180 | 1' - 250' |
| **AE-150-B** | 175 | 150 | 50 x 75 | 85 x 76 x 140 | 100 - 134 | 2,1 | 6000 | 265 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTÓMATICOS CON CONTRA PRESIÓN / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH COUNTER PRESSURE / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES AVEC CONTRE-PRESSION

## SERIE AES-RFG

AES-50 RFG

TOUCH SCREEN

AISI-316L

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: recipientes cerrados herméticamente que exigen un control de la presión para evitar posibles implosiones o explosiones. Control de calidad, análisis y ensayos en general de botes y cierres. Procesos de sterilización donde se necesita ciclos muy cortos de proceso.

### Intended use

• Suitable to sterilize: sealed containers that require pressure control to prevent possible explosions or implosions. Quality control, analysis and testing in general canister and closures. Sterilization process where very short cycles needed.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de: des conteneurs scellés qui nécessitent un contrôle de pression pour éviter les explosions ou implosions. Contrôle de la qualité, l'analyse et les tests dans le pots et fermetures. Processus de stérilisation où des cycles très courts sont nécessaires.

### Ventajas

• Sonda "corazón" incluida.
• Contrapresión programable.
• Enfriamiento ultrarapido por ducha.
• Llenado de agua automático.
• Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
• Puesta en marcha programable
• (fecha y hora).
• 50 programas.
• Almacena más de 100 ensayos en memoria.
• USB (descarga de datos y actualizaciones).
• Ethernet (conexión a PC).

### Advantages

• Included flexible "heart" probe.
• Programmable counter-pressure.
• Ultra fast cooling by shower.
• Automatic water feeding.
• Easy chamber cleaning.
• Programmable auto-start (date and time).
• 50 programs.
• Storing of more than 100 cycles.
• USB (for downloading data and charging new updates).
• Ethernet (PC connection).

### Avantages

• Avec sonde de temperature flexible.
• Contre pression programmable.
• Refroidissement par douche.
• Remplissage automatique de l'eau.
• Nettoyage facile de la chambre.
• Démarrage programmable (date et l'heure).
• 50 programmes.
• Le stockage de plus de 100 cycles
• USB (pour télécharger des données et nouvelles mises).
• Ethernet (PC connexion).

## Características

• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
• Incorpora puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa.
• Nueva pantalla a color táctil para de fácil programación y selección de parámetros para el proceso de esterilización.
• Configuración de parámetros: temperatura de esterilización, tiempo de esterilización, contrapresión adicional, rampa de enfriamiento, temperatura de enfriamiento, valor de F0 total.
• Puerto de conexión a la red de agua para alimentarse durante la fase de llenado de cámara y de enfriamiento por aspersor interno.
• Impresora externa o integrada (opcional).
• 50 programas (4 predefinidos).

## Features

• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case and top made of AISI-304 stainless steel.
• It includes inlet in chamber for an external validation probe.
• Brand new Touch Screen color display for an easy programming and parameters selection for sterilization process.
• Parameters setting: Sterilization temperature, Sterilization time, Additional counter-pressure, Cooling ramp, Cooling temperature, F0 value.
• Connection port to the water mains to fill automatically the sterilization chamber and cool it down by internal sprinkle.
• External or integrated printer (optional).
• 50 programs (4 predefined).

## Characteristiques

• Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L. Revêtement externe et superieur en Inox AISI-304.
• Comprend entrée de chambre pour sondes de verification externe.
• Nouvel ecran couleur tactil pour programation facile et choix de paramètres du processus de sterilisation.
• Configuration de paramètres : températures de stérilisation , temps de stérilisation , contre pression additionnelle , rampe de refroidessement , température de refroidissement , valeur F0.
• Port de connexion au réseau d eau pour alimentation durant le remplissage et refroidissemebt par asperseur interne
• Imprimante intégrée ou externe (en option).
• 50 Programmes (4 pré définies).

## Seguridad

• Válvula de seguridad.
• Termostato de seguridad.
• Sistema de prevención de apertura de puerta en caso de sobrepresión.
• Sensor de puerta abierta.
• Detector de nivel de agua.

## Safety

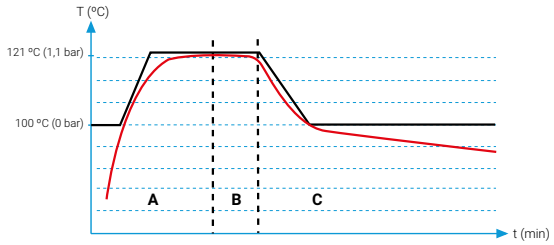
• Safety valve.
• Safety thermostat.
• Door opening prevention system in case of overpressure.
• Open door sensor.
• Water level detector.

## Sécurité

• Soupape de sécurité.
• Thermostat de sécurité.
• Système de blocage ouverture de porte en cas de surpession.
• Capteur de porte ouverte.
• Détecteur de niveau d'eau.

**PT-2**
Sonda "corazón" incluida
/ Included "heart" Probe
/ Sonde flexible incluse

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Ø x H cm | L x D x H cm | Temp. °C | presión Máxima bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | kg | Tiempo min.<br>Time min.<br>Temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AES-28 RFG** | 33 | 28 | 30 × 40 | 56 × 51 × 112 | 50 - 130 | 2,1 | 3200 | 90 | 1' - 250' |
| **AES-50 RFG** | 55 | 50 | 30 × 70 | 56 × 51 × 130 | 50 - 130 | 2,1 | 3200 | 110 | 1' - 250' |
| **AES-75 RFG** | 79 | 75 | 40 × 60 | 73 × 62 × 119 | 50 - 130 | 2,1 | 6000 | 140 | 1' - 250' |
| **AES-110 RFG** | 115 | 110 | 40 × 85 | 73 × 63 × 144 | 50 - 130 | 2,1 | 6000 | 180 | 1' - 250' |
| **AES-150 RFG** | 175 | 150 | 50 × 75 | 85 × 76 × 140 | 50 - 130 | 2,1 | 9000 | 265 | 1' - 250' |

# PREPARADOR DE MEDIOS DE CULTIVO / CULTURE MEDIA PREPARATOR / PRÉPARATEURS DE MILIEUX DE CULTURE

## SERIE AE-MP

AE-40 MP

TOUCH SCREEN

AISI-316L

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Preparación de medios de cultivo de forma rápida y eficaz. Alta producción.

### Intended use

• Media preparator fast and reliable, production high capacity.

### Applications

• Préparation des milieux de culture rapidement et efficacement. Haut production.

### Características

• Preparación, esterilización, enfriado y dosificación, todo integrado.
• Cámara y tapa interior en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y tapa exterior inoxidable AISI-304.
• Control de velocidad de agitación.
• Nueva pantalla a color táctil. Fácil programación y selección de parámetros para el proceso de esterilización.
• 50 programas (2 predefinidos)
• Configuración de parámetros: temperatura de esterilización, tiempo de esterilización, temperatura de dosificación.
• La dosis deseada se selecciona con un control externo y se presiona un pedal para la activación de la bomba peristáltica integrada (velocidad máxima 270 rpm).
• El agua pura para la esterilización se puede añadir manualmente entre la cubeta y la cámara principal hasta que se active el detector de nivel.
• También está disponible el llenado automático si se conecta directamente el dispositivo a una red de agua pura.
• Impresora externa o integrada (opcional).

### Features

• Preparation, sterilization, cooling and dispensing all integrated.
• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case and top made of AISI-304 stainless steel.
• Stirring speed control.
• Brand new Touch Screen color display for an easy programming and parameters selection for sterilization process.
• 50 programs (2 predefined).
• Parameters setting: Sterilization temperature, Sterilization time, Dispensing temperature.
• The required dispensing dose is selected with an external control and a foot pedal is pressed for integrated peristaltic pump activation (max speed 270 rpm).
• Pure water for sterilization can be added manually between the cuvette and the main chamber until level detector is activated.
• Automatic filling is available by connecting the device to pure mains water.
• External or integrated printer (optional).

### Characteristiques

• Préparation , sterilisation , refroidissement et dosification , tout en intégré.
• Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L. Revêtement externe et superieur en Inox AISI-304.
• Nouvel ecran couleur tactil pour programation facile et choix de paramètres du processus de sterilisation.
• 50 programmes (2 pré définies).
• Configuration de paramètres : températures de stérilisation , temps de stérilisation , temps de dosification.
• Control externe via pression sur pédale pour activation de pompe peristaltique (vitesse maximale 270 tr/min).
• Eau pure pour stérilisation peut être ajoutée manuellement entre cuvette et chambre principale jusqu à activation du détecteur de niveau.
• Le remplissage automatique est également possible via connexion direct au dispositif d eau pure de réseau.
• Imprimante intégrée ou externe (en option).

## Ventajas

• Calentamiento rápido.
• Enfriamiento rápido. Hasta un 60% menos tiempo.
• Bomba peristáltica programable.
• Dosificador de alta precisión para el ajuste exacto de la dosis.
• Pedal para un uso ergonómico.
• 2 programas fijos y 48 editables.
• USB / Ethernet.
• Sonda corazón de temperatura en el medio de cultivo.
• Alimentación automática de agua.
• Diseño resistente y duradero.

## Advantages

• Fast heating.
• Fast Cooling. Until 60% less time.
• Programmable peristaltic pump.
• High precision timer to adjust the exact dosing.
• Foot pedal for easy and ergonomical use.
• 2 predefined programs and 48 user free.
• USB / Ethernet.
• Heart probe on the culture media.
• Automatic water feeding.
• Strong and reliable design.

## Avantages

• Chauffage rapide.
• Refroidissement rapide. Jusqu'à 60% moins de temps.
• Pompe péristaltique programmable.
• Dosage de haute précision pour l'ajustement de la dose exacte.
• Pédale pour une utilisation ergonomique.
• 2 programmes prédéfinis et 48 pour l'utilisateur.
• USB / Ethernet.
• Sonde de température au centre du milieu de culture.
• Alimentation automatique de l'eau.

## Seguridad

• Válvula de seguridad.
• Termostato de seguridad.
• Sistema de prevención de apertura de puerta en caso de sobrepresión.
• Sensor de puerta abierta.
• Detector de nivel de agua.

## Safety

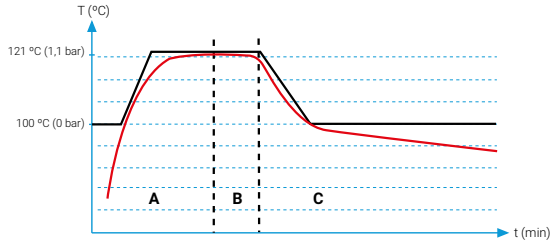
• Safety valve.
• Safety thermostat.
• Door opening prevention system in case of overpressure.
• Open door sensor.
• Water level detector.

## Sécurité

• Soupape de sécurité.
• Thermostat de sécurité.
• Système de blocage ouverture de porte en cas de surpression.
• Capteur de porte ouverte.
• Détecteur de niveau d eau.

**TABLE-MP**
Mesa de acero inoxidable con ruedas incluida para AE-20MP.
/ Included stainless steel table with casters for AE-20MP.
/ Table en acier inoxydable incluse avec roulettes pour AE-20MP.

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Ø x H cm | L x D x H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | kg | Tiempo min.<br>Time min.<br>Temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AE-20 MP** | 20 | 18 | 320 x 350 | 62 x 73 x 70 | 50-125 | 1,4 | 3000 | 95 | 1' - 250' |
| **AE-40 MP** | 40 | 36 | 320 x 500 | 62 x 73 x 120 | 50-125 | 1,4 | 6000 | 165 | 1' - 250' |
| **AE-60 MP** | 60 | 54 | 320 x 700 | 62 x 73 x 130 | 50-125 | 1,4 | 9000 | 180 | 1' - 250' |
| **AE-80 MP *** | 80 | 72 | 420 x 500 | 76 x 85 x 140 | 50-125 | 1,4 | 12000 | 250 | 1' - 250' |
| **AE-100 MP *** | 100 | 90 | 420 x 700 | 76 x 85 x 150 | 50-125 | 1,4 | 15000 | 295 | 1' - 250' |

* Bajo pedido / Under request / Sur demande

# AUTOCLAVE SEMIAUTOMÁTICO PORTÁTIL / PORTABLE SEMIAUTOMATIC AUTOCLAVE / AUTOCLAVE SEMI-AUTOMATIQUE PORTABLE

## AES-8

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: medios de cultivo, vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

### Intended use

• Suitable to sterilize: culture media, glass, liquids, plastic, metallic elements, waste bags, etc.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de: milieux de culture, verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

### Características

• Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
• Depósito y tapa en acero inoxidable 18/10.
• Regulación de temperatura por microprocesador.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador.
• Válvulas manuales de desvaporización y drenaje.

### Features

• External case and top made of AISI-304 stainless steel.
• Chamber and lid made of 18/10 stainless steel.
• Temperature regulation by microprocessor.
• Includes RS232 connection for PC.
• Manual valves to drain and to unsteam.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304.
• Cuve et couvercle en acier inoxydable 18/10.
• Température contrôlée par microprocesseur.
• Port de connexion RS232 pour PC.
• Vannes manuelles pour le drainage et la dévaporisation.

### Ventajas

• Pequeño y de fácil uso.
• Puesta en marcha programable.
• Conexión a PC.
• Software de control (opcional).

### Advantages

• Small and easy use.
• Programmable auto-start.
• Connection to PC.
• Control software (optional).

### Avantages

• Petit et utilisation simple.
• Démarrage programmable.
• Connexion à PC.
• Logiciel de contrôle (optionnel).

## Seguridad

• Válvula y termostato de seguridad.
• Cierre de seguridad de la tapa.

## Safety

• Safety valve and thermostat.
• Open lid blocking system.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité.
• Dispositif empêchant l'ouverture du couvercle.

## Componentes suministrados con el autoclave

• Bandeja protectora de resistencia y cesto de acero inoxidable.

## Components supplied with the autoclave

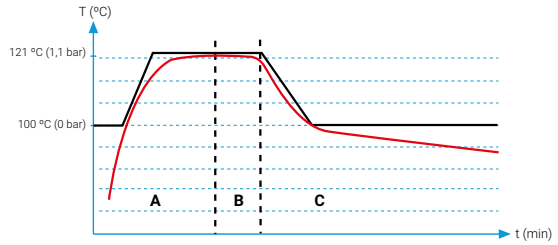
• Heater cover tray and stainless steel basket.

## Composants fournis avec le autoclave

• Grille de protection de la résistance et panier en acier inoxydable.

**CV-8**
Cesto incluido
/ Basket included
/ Panier compris

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L x D x H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AES-8** | 8 | 22 × 18 | 34 × 34 × 43 | 100-127 | 1,5 | 1000 | 11 | 0-500 |

# AUTOCLAVES SEMIAUTOMÁTICOS / SEMIAUTOMATIC AUTOCLAVES / AUTOCLAVES SEMI-AUTOMATIQUES

## AH-21 N2

AISI-316L

N Class

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Clase N: Indicado para esterilizar: medios de cultivo, vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

### Intended use

• N Class: Suitable to sterilize: culture media, glass, liquids, plastic, metallic elements, waste bags, etc.

### Applications

• Classe N: Utilisés pour la stérilisation de : milieux de culture, verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

### Características

• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.
• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304.
• Control total por microprocesador.
• Depósito de alimentación del autoclave de 6 litros.
• Conexión RS232 para conectar a un PC.

### Features

• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel.
• Controlled by microprocessor.
• 6 litres feeding water reservoir.
• It includes RS232 connection to PC.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304.
• Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L
• Contrôlé par microprocesseur.
• Réservoir d'eau pour l'alimentation de 6 litres.
• Port de connexion RS232 pour PC.

### Ventajas

• Selector para sólidos y líquidos.
• Conexión a PC.
• Software de control (optional).
• Puesta en marcha programable (500 horas).

### Advantages

• Selection for solids and liquids.
• Connection to PC.
• Control software (optional).
• Programmable start up to 500 h.

### Avantages

• Sélection pour solides et liquides.
• Connexion à PC.
• Logiciel de contrôle (optionnel).
• Démarrage programmable (500 h).

## Seguridad

• Válvula y termostato de seguridad, dispositivo antiapertura de la puerta mientras exista presión en la cámara.
• Sensor de puerta abierta.

## Safety

• Safety valve and thermostat, door blocking system while positive pressure exists in the chamber.
• Open lid sensor.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité, Dispositif empêchant l'ouverture du couvercle tant que la chambre est sous pression.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Componentes suministrados con el autoclave

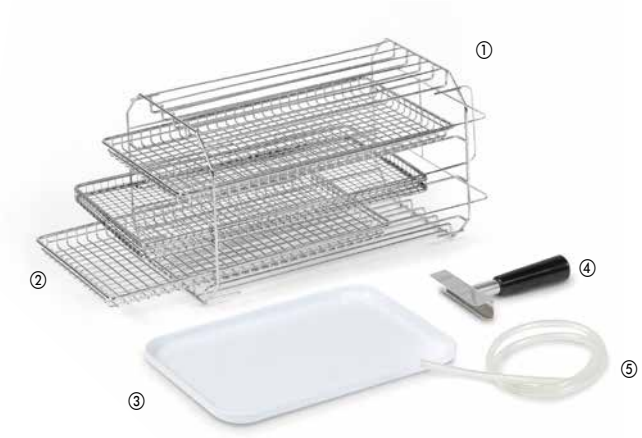
① Un soporte para cuatro bandejas.
② Tres bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Una pinza para extraer bandejas.
⑤ Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

## Components supplied with the autoclave

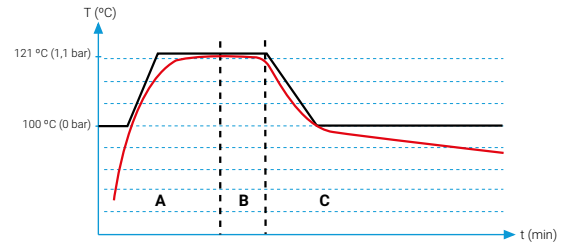
① Tray support for four trays.
② Three stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ A holding clamp.
⑤ 1.5 m flexible tube to drain condensation reservoir.

## Composants fournis avec le autoclave

① Un support pour quatre plateaux.
② Trois plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Une pince pour tirer les plateaux.
⑤ Tube flexible de 1,5 m pour purger le réservoir de condensation.




### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L × D × H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo<br>Time range<br>Rang de temps |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AH-21 N2** | 21 | 25 × 43 | 68 × 59 × 42,5 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 55 | 0-500 h |

# AUTOCLAVES SEMIAUTOMÁTICOS / SEMIAUTOMATIC AUTOCLAVES / AUTOCLAVES SEMI-AUTOMATIQUES

## SERIE AHS-N

AISI-316L

N Class

AHS-50 N

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: medios de cultivo, vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

### Intended use

• Suitable to sterilize: culture media, glass, liquids, plastic, metallic elements, waste bags, etc.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de: milieux de culture, verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304.
• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.
• Control total por microprocesador: diez programas esterilización, seis libres programables por el usuario.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador o una impresora.
• Pulsador de desvaporización.
• Válvula manual de drenaje.
• Depósito para la alimentación del autoclave de 10 L.
• Llenado manual de la cámara de esterilización.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel.
• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
• Total control by microprocessor: ten sterilization programs. Six programs are user free.
• Includes RS232 port to connect to a printer/PC.
• Unsteam push button.
• Manual drain valve.
• 10 litres feeding water reservoir.
• Manual filling of the vessel.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304.
• Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L
• Contrôlé par microprocesseur: dix programmes de stérilisation. Six programmes libres pour l'utilisateur.
• Port de connexion RS232 pour imprimante ou PC.
• Poussoir pour la dévaporisation.
• Vanne manuelle pour le drainage.
• Réservoir d'eau de 10 litres pour l'alimentation.
• Remplissage manuel de la chambre de stérilisation.

## Ventajas

• Modo agar (40 a 80 ºC).
• Puesta en marcha programable (24 horas).
• Conexión a PC.
• Software de control (opcional).
• Sonda corazón (opcional).

## Advantages

• Agar mode (40 to 80 ºC).
• Programmable auto-start (24 h).
• Connection to PC.
• Control software (optional).
• Heart probe (optional).

## Avantages

• Mode agar (40 - 80 ºC).
• Démarrage programmable (24 h).
• Connexion à PC.
• Logiciel de contrôle (optionnel).
• Sonde flexible (optionnelle).

## Seguridad

• Válvula y termostato de seguridad.
• Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta.
• Sensor de puerta abierta.

## Safety

• Safety valve and thermostat.
• Door hydraulic blocking system.
• Open lid sensor.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité.
• Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Componentes suministrados con el autoclave

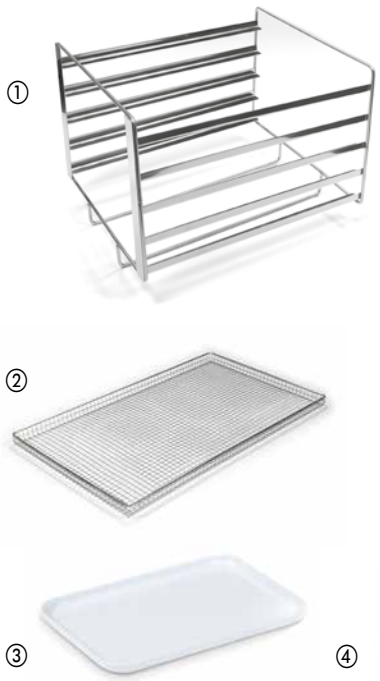
① Un soporte para cinco bandejas.
② Dos bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

## Components supplied with the autoclave

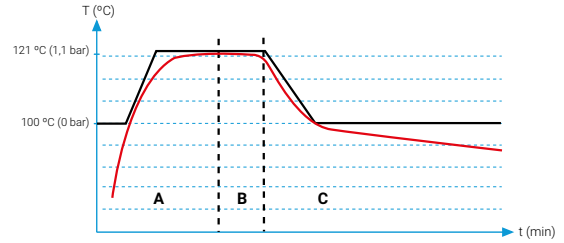
① Support for five trays.
② Two perforated trays made of stainless steel. Ref. BAH-B, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ 1.5 m flexible tube to drain condensation reservoir.

## Composants fournis avec le autoclave

① Support pour cinq plateaux.
② Deux plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Tube flexible de 1,5 m pour purger le réservoir de condensation.




### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L× D × H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AHS-50 N** | 50 | 40 × 40 | 78 × 76 × 63 | 100-134 | 2,1 | 2800 | 95 | 1' - 250' |
| **AHS-75 N** | 75 | 40 × 60 | 98 × 76 × 63 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 110 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTOMÁTICOS CON SECADO / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH DRYING / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES AVEC SÉCHAGE

## AH-21 L

AISI-316L

S Class

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Clase S: Indicado para esterilizar: material sólido sin embolsar, material sólido embolsado, pequeños elementos porosos y elementos huecos tipo B (cavidades poco profundas y anchas), vidrio, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc. AH-21 L está indicado para la esterilización de líquidos.

### Intended use

• S Class: Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, small porous objects and hollow ware type B (slightly deep and broad cavities), glass, plastic, metallic objects, waste bags. AH-21 L is suitable to sterilize liquids.

### Applications

• Classe S: Utilisés pour la stérilisation de :
• matériel solide emballé et non emballé, matériel poreux type B (des cavités légèrement profondes et larges), verre, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc. AH-21 L peut être utilisé pour la stérilisation de liquides.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304.
• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.
• Prevacío antes de la esterilización y secado con sistema de vacío.
• Control total por microprocesador.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a una impresora o un PC.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel.
• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
• Pre-vacuum prior sterilization and vacuum system for final drying.
• Controlled by microprocessor.
• It includes RS232 connection for printer or PC.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304.
• Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L
• Pre-vide avant la stérilisation et pompe à vide pour le séchage.
• Contrôlé par microprocesseur.
• Port de connexion RS232 pour imprimante et PC.

## Ventajas

• Modo agar (40 a 80 ºC).
• Sonda corazón (opcional).
• Puesta en marcha programable (24 horas).
• Conexión a PC.
• Software de control (opcional).
• Programa para líquidos.

## Advantages

• Agar mode (40 a 80 ºC).
• Heart probe (optional).
• Programmable auto-start (24 h).
• Connection to PC.
• Control software (optional).
• Program for liquids.

## Avantages

• Mode agar (40 a 80 ºC).
• Sonde flexible (optionnelle).
• Démarrage programmable (24 h).
• Connexion à PC.
• Logiciel de contrôle (optionnel).
• Stérilisation des liquides.

## Seguridad

• Válvula y termostato de seguridad.
• Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta.
• Sensor de puerta abierta.

## Safety

• Safety valve and thermostat.
• Door hydraulic blocking system.
• Open lid sensor.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité.
• Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Componentes suministrados con el autoclave

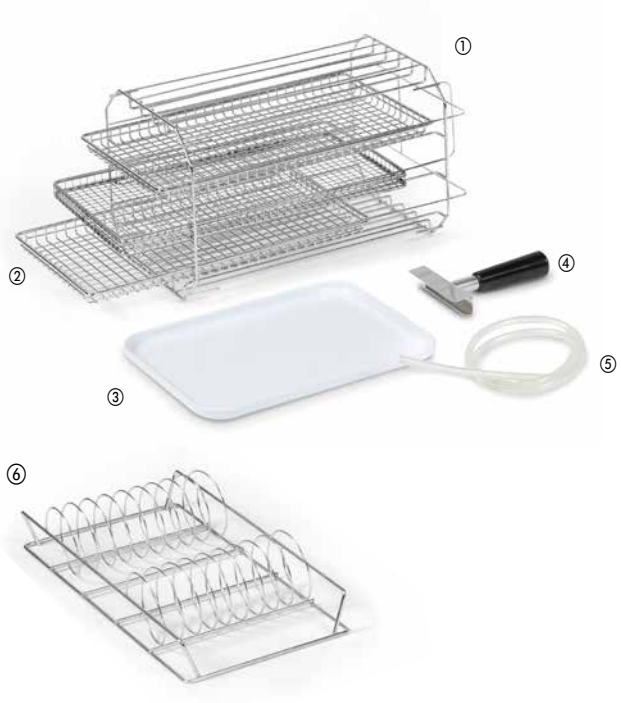
① Un soporte para cuatro bandejas.
② Tres bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Una pinza para extraer bandejas.
⑤ Un tubo flexible con conector para vaciar el depósito de condensados.
⑥ Soporte portabolsas. Ref. BAP-21, ver página 47.

## Components supplied with the autoclave

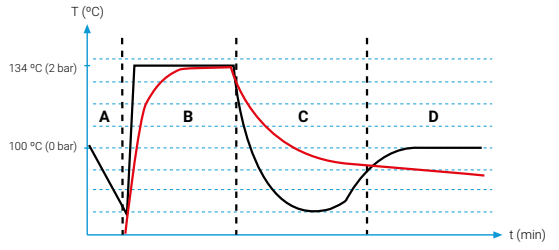
① Tray support for four trays.
② Three stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ A holding clamp.
⑤ Flexible tube with quick connection to drain condensation reservoir.
⑥ Bag support. Ref. BAP-21, see page 47.

## Composants fournis avec le autoclave

① Un support pour quatre plateaux.
② Trois plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Une pince pour tirer les plateaux.
⑤ Un tube flexible avec connecteur pour vider le réservoir d'eau.
⑥ Support pour les sachets stérilisation. Réf. BAP-21, voire page 47.




### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L × D × H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AH-21 L** | 21 | 25 × 43 | 68 × 59 × 42,5 | 100-134 | 2,1 | 2000 | 55 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTOMÁTICOS CON SECADO / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH DRYING / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES AVEC SÉCHAGE

## SERIE AHS-DRY

AISI-316L

S Class

AHS-50 DRY + IT

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: material sólido sin embolsar, material sólido embolsado, pequeños elementos porosos y elementos huecos tipo B (cavidades poco profundas y anchas), vidrio, líquidos, plástico, elementos metálicos, bolsas de desecho, etc.

### Intended use

• Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, small porous objects and hollow ware type B (slightly deep and broad cavities), glass, plastic, liquids, metallic objects, waste bags.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de : matériel solide emballé et non emballé, matériel poreux type B (des cavités légèrement profondes et larges), verre, liquides, plastique, objets métalliques, sacs de déchets, etc.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304.
• Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.
• Control total por microprocesador: diez programas esterilización, seis libres programables por el usuario.
• Depósito para la alimentación del autoclave de 10 L.
• Llenado automático de la cámara de esterilización.
• Secado automático.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador o una impresora.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel.
• Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
• Total control by microprocessor: ten sterilization programs. Six programs are user free.
• 10 litres feeding water reservoir.
• Automatic water filling.
• Automatic drying.
• Includes RS232 port to connect to a printer/PC.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304.
• Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L
• Contrôlé par microprocesseur: dix programmes de stérilisation. Six programmes libres pour l'utilisateur
• Réservoir d'eau de 10 litres pour l'alimentation.
• Remplissage automatique.
• Séchage automatique.
• Port de connexion RS232 pour imprimante ou PC.

## Ventajas

• Modo agar (40 a 80 ºC).
• Sonda corazón (opcional).
• Puesta en marcha programable (24 horas).
• Conexión a PC.
• Software de control (optional).

## Advantages

• Agar mode (40 to 80 ºC).
• Heart probe (optional).
• Programmable auto-start (24 h).
• Connection to PC.
• Control software (optional).

## Avantages

• Mode agar (40 - 80 ºC).
• Sonde flexible (optionnelle).
• Démarrage programmable (24 h).
• Connexion à PC.
• Logiciel de contrôle (optionel).

## Seguridad

• Válvula y termostato de seguridad.
• Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta.
• Presostato de seguridad.
• Sensor de puerta abierta.

## Safety

• Safety valve and thermostat.
• Door hydraulic blocking system.
• Safety pressure switch.
• Open lid sensor.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité.
• Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle.
• Interrupteur niveau de sécurité.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Componentes suministrados con el autoclave

① Un soporte para cinco bandejas.
② Dos bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

## Components supplied with the autoclave

① Support for five trays.
② Two perforated trays made of stainless steel. Ref. BAH-B, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ 1.5 m flexible tube to drain condensation reservoir.

## Composants fournis avec le autoclave

① Support pour cinq plateaux.
② Deux plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Tube flexible de 1,5 m pour purger le réservoir de condensation.

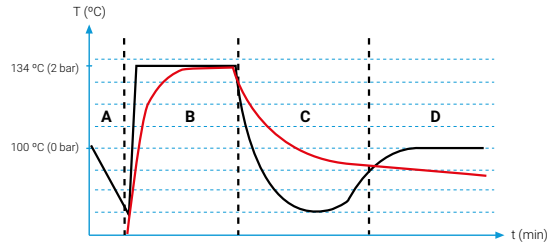
①

②

③

④ 

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L × D × H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. | Depósito $H_2O$ l<br>Container $H_2O$ l<br>Réservoir $H_2O$ l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AHS-50 DRY** | 50 | 40 × 40 | 78 × 76 × 63 | 100-134 | 2,1 | 2800 | 125 | 1' - 250' | 15 |
| **AHS-75 DRY** | 75 | 40 × 60 | 98 × 76 × 63 | 100-134 | 2,1 | 3200 | 140 | 1' - 250' | 20 |

# AUTOCLAVES AUTÓMATICOS CON VACÍO FRACCIONADO / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH FRACTIONED VACUUM / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES À VIDE FRACTIONNÉ

## AH-21 B

AH-21-B + IT

TOUCH SCREEN

AISI-316L

B Class

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Clase B: Indicado para esterilizar: materiales sólidos, huecos y porosos embalados o no embalados.

### Intended use

• B Class: Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, porous objects, and hollow ware.

### Applications

• Classe B: Utilisés pour la stérilisation de : matériaux solides, creux et poreux, emballés ou non.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304. Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.
• Control total por microprocesador. Ciclos de test: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• Depósito de agua limpia y usada.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador o una impresora.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel. Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
• Total control by microprocessor. Test cycles: Vacuum Test,
Bowie & Dick Test / Helix Test.
• Clean and condensates water reservoir.
• Includes RS232 port to connect to a printer/PC.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304. Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L
• Contrôle total par microprocesseur. Cycles de test: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• Réservoir pour l'eau pure et utilisée.
• Port de connexion RS232 pour imprimante ou PC.

### Ventajas

• Vacío fraccionado (de 1 a 3 pre-vacíos).
• Llenado de agua automático (opcional).
• Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
• Puesta en marcha programable (fecha y hora).
• 12 programas fijos y 38 editables.
• Almacena más de 100 ensayos en memoria.
• USB (descarga de datos y actualizaciones).
• Ethernet (conexión a PC).

### Advantages

• Fractioned vacuum (from 1 to 3 pre-vacuum).
• Automatic water feeding (optional).
• Easy chamber cleaning.
• Programmable auto-start (date and time)
• 12 predefined programs and 38 user free.
• Storing of more than 100 cycles
• USB (for downloading data and charging new updates).
• Ethernet (PC connection).

### Avantages

• Vide fractionné (entre 1 et 3 pré-vides).
• Remplissage automatique de l'eau (optionnel).
• Facile nettoyage de la chambre.
• Démarrage programmable (date et l'heure).
• 12 programmes prédéfinis et 38 pour l'utilisateur.
• Le stockage de plus de 100 cycles
• USB (pour télécharger des données et nouvelles mises).
• Ethernet (PC connexion).

## Seguridad

• Válvula, termostato y presostato de seguridad.
• Dispositivo hidráulico antiapertura de puerta.
• Sensor de puerta abierta.

## Safety

• Safety valve, thermostat and safety pressure switch.
• Hydraulic door blocking system.
• Open lid sensor.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité. Interrupteur niveau de sécurité.
• Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle tant que la chambre est sous pression.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Componentes suministrados con el autoclave

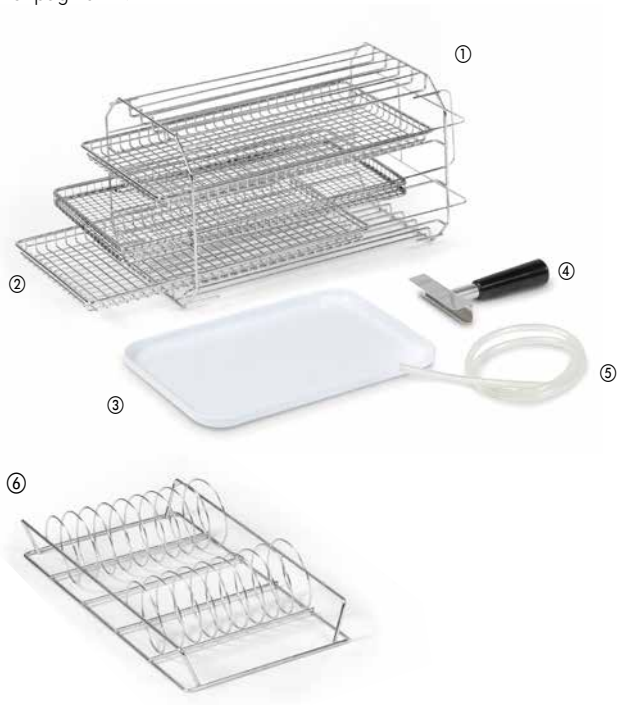
① Un soporte para cuatro bandejas.
② Tres bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Una pinza para extraer bandejas.
⑤ Un tubo flexible con conector para vaciar el depósito de condensados.
⑥ Soporte portabolsas. Ref. BAP-21, ver página 47.

## Components supplied with the autoclave

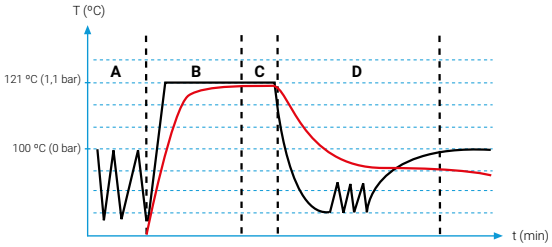
① Tray support for four trays.
② Three stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ A holding clamp.
⑤ Flexible tube with quick connection to drain condensation reservoir.
⑥ Bag support. Ref. BAP-21, see page 47.

## Composants fournis avec le autoclave

① Un support pour quatre plateaux.
② Trois plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Une pince pour tirer les plateaux.
⑤ Un tube flexible avec connecteur pour vider le réservoir d'eau.
⑥ Support pour les sachets stérilisation. Réf. BAP-21, voire page 47.




### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Prevacío / Pre vacuum / Pre-vide
B = Calentamiento / Heating / Chauffage
C = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
D = Secado / Drying / Séchage

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L × D × H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AH-21-B** | 21 | 25 × 43 | 68 × 59 × 42,5 | 121-134 | 2,1 | 2300 | 85 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTÓMATICOS CON VACÍO FRACCIONADO / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH FRACTIONED VACUUM / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES À VIDE FRACTIONNÉ

## SERIE AHS-B

AHS-50-B

TOUCH SCREEN

AISI-316L

B Class

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Clase B: Indicado para esterilizar: materiales sólidos, huecos y porosos embalados o no embalados.

### Intended use

• B Class: Suitable to sterilize: unwrapped and wrapped solids, porous objects, and hollow ware.

### Applications

• Classe B: Utilisés pour la stérilisation de : matériaux solides, creux et poreux, emballés ou non.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304. Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.
• Control total por microprocesador. Ciclos de test: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• Depósitos de agua limpia y agua usada.
• Incorpora conexión RS232 para conectar a un ordenador o una impresora.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel. Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
• Total control by microprocessor. Test cycles: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• Clean and condensates water reservoir.
• Includes RS232 port to connect to a printer/PC.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304. Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L.
• Contrôle total par microprocesseur. Cycles de test: Vacuum Test, Bowie & Dick Test / Helix Test.
• Réservoir pour l'eau pure et utilisée.
• Port de connexion RS232 pour imprimante ou PC.

### Ventajas

• Vacío fraccionado (de 1 a 3 pre-vacíos).
• Llenado de agua automático (opcional).
• Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
• Puesta en marcha programable (fecha y hora).
• 10 programas fijos y 40 editables.
• Almacena más d 100 ensayos en memoria.
• USB (descarga de datos y actualizaciones).
• Ethernet (conexión a PC).

### Advantages

• Fractioned vacuum (from 1 to 3 pre-vacuum).
• Automatic water feeding (optional).
• Easy chamber cleaning.
• Programmable auto-start (date and time)
• 10 predefined programs and 40 user free.
• Storing of more than 100 cycles
• USB (for downloading data and charging new updates).
• Ethernet (PC connection).

### Avantages

• Vide fractionné (entre 1 et 3 prévidage).
• Remplissage automatique de l'eau (optionnel).
• Facile nettoyage de la chambre.
• Démarrage programmable (date et l'heure).
• 10 programmes prédéfinis et 40 pour l'utilisateur.
• Le stockage de plus de 100 cycles
• USB (pour télécharger des données et nouvelles mises).
• Ethernet (PC connexion).

## Seguridad

• Válvula, termostato y presostato de seguridad.
• Dispositivo hidráulico antiapertura de puerta.
• Sensor de puerta abierta.

## Safety

• Safety valve, thermostat and safety pressure switch.
• Hydraulic door blocking system.
• Open lid sensor.

## Sécurité

• Soupape et thermostat de sécurité. Interrupteur niveau de sécurité.
• Dispositif hydraulique empêchant l'ouverture du couvercle tant que la chambre est sous pression.
• Capteur de couvercle ouvert.

## Componentes suministrados con el autoclave

① Un soporte para cinco bandejas.
② Dos bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

## Components supplied with the autoclave

① Support for five trays.
② Two perforated trays made of stainless steel. Ref. BAH-B, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ 1.5 m flexible tube to drain condensation reservoir.

## Composants fournis avec le autoclave

① Support pour cinq plateaux.
② Deux plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Tube flexible de 1,5 m pour purger le réservoir de condensation.

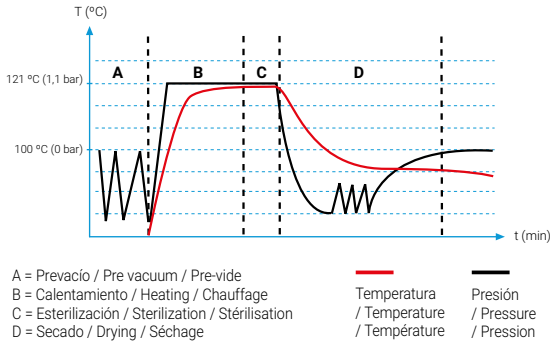
①

②

③

④ 

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Capacidad útil l<br>Usable capacity l<br>Capacité utile l | Ø × H cm | F × A × H cm | Temp. °C | Presión Máxima bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Tiempo min.<br>Time min.<br>Temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AHS-50-B** | 55 | 50 | 40 × 40 | 78 × 76 × 63 | 100 / 134 | 2,1 | 3600 | 125 | 1' - 250' |
| **AHS-75-B** | 79 | 75 | 40 × 60 | 98 × 76 × 63 | 100 / 134 | 2,1 | 3600 | 140 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTÓMATICOS CON CONTRA PRESIÓN / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH COUNTER PRESSURE / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES AVEC CONTRE-PRESSION

## AH-21-RFG

AH-21-RFG + IT

TOUCH SCREEN

AISI-316L

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: recipientes cerrados herméticamente que exigen un control de la presión para evitar posibles implosiones o explosiones. Control de calidad, análisis y ensayos en general de botes y cierres. Procesos de sterilización donde se necesite ciclos muy cortos.

### Intended use

• Suitable to sterilize: sealed containers that require pressure control to prevent possible explosions or implosions. Quality control, analysis and testing in general canister and closures. Sterilization process where very short cycles needed.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de: des conteneurs scellés qui nécessitent un contrôle de pression pour éviter les explosions ou implosions. Contrôle de la qualité, l'analyse et les tests dans le pots et fermetures. Processus de stérilisation où des cycles très courts sont nécessaires.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304. Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel. Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304. Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L.

### Ventajas

• Sonda "corazón" incluida.
• Contrapresión programable.
• Enfriamiento ultrarapido por ducha.
• Llenado de agua automático.
• Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
• Puesta en marcha programable (fecha y hora).
• 50 programas editables.
• Almacena más de 100 ensayos en memoria.
• USB (descarga de datos y actualizaciones).
• Ethernet (conexión a PC).

### Advantages

• Included flexible "heart" probe.
• Programmable counter-pressure.
• Ultra fast shower cooling.
• Automatic water feeding.
• Easy chamber cleaning.
• Programmable auto-start (date and time).
• 50 user free programs.
• Storing of more than 100 cycles.
• USB (for downloading data and charging new updates).
• Ethernet (PC connection).

### Avantages

• Avec sonde de temperature flexible.
• Contre pression programmable.
• Refroidissement par douche.
• Remplissage automatique de l'eau.
• Facile nettoyage de la chambre.
• Démarrage programmable (date et l'heure).
• 50 programmes.
• Le stockage de plus de 100 cycles
• USB (pour télécharger des données et nouvelles mises).
• Ethernet (PC connexion).

## Componentes suministrados con el autoclave

① Un soporte para cuatro bandejas.
② Tres bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Una pinza para extraer bandejas.
⑤ Un tubo flexible con conector para vaciar el depósito de condensados.

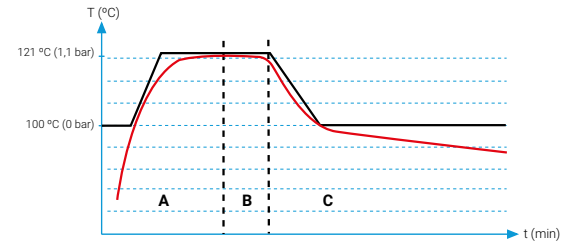
## Components supplied with the autoclave

① Tray support for four trays.
② Three stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ A holding clamp.
⑤ Flexible tube with quick connection to drain condensation reservoir.

## Composants fournis avec le autoclave

① Un support pour quatre plateaux.
② Trois plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Une pince pour tirer les plateaux.
⑤ Un tube flexible avec connecteur pour vider le réservoir d'eau.

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation




A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad útil l<br>Useful capacity l<br>Capacité utile l | Ø x H cm | L x D x H cm | Temp. °C | Presión Máxima bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Tiempo min.<br>Time min.<br>Temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AH-21-RFG** | 21 | 25 x 43 | 68 x 59 x 42,5 | 50 - 130 | 2,1 | 2000 | 55 | 1' - 250' |

# AUTOCLAVES AUTÓMATICOS CON CONTRA PRESIÓN / AUTOMATIC AUTOCLAVES WITH COUNTER PRESSURE / AUTOCLAVES AUTOMATIQUES AVEC CONTRE-PRESSION

## SERIE AHS-RFG

AHS-50-RFG + IT

TOUCH SCREEN

AISI-316L

**Opcional / Optional / Optionnelle**

Accesorios: Ver página 44
/ Accessories: See page 44
/ Accessoires : Voire page 44

### Aplicaciones

• Indicado para esterilizar: recipientes cerrados herméticamente que exigen un control de la presión para evitar posibles implosiones o explosiones. Control de calidad, análisis y ensayos en general de botes y cierres. Procesos de sterilización donde se necesite ciclos muy cortos.

### Intended use

• Suitable to sterilize: sealed containers that require pressure control to prevent possible explosions or implosions. Quality control, analysis and testing in general canister and closures. Sterilization process where very short cycles needed.

### Applications

• Utilisés pour la stérilisation de: des conteneurs scellés qui nécessitent un contrôle de pression pour éviter les explosions ou implosions. Contrôle de la qualité, l'analyse et les tests dans le pots et fermetures. Processus de stérilisation où des cycles très courts sont nécessaires.

### Características

• Mueble exterior en aluminio y hierro pintado EPOXI. Panel frontal de acero inoxidable AISI-304. Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L.

### Features

• External case made of aluminum and iron EPOXI painted. Front panel made of AISI-304 stainless steel. Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.

### Caractéristiques

• Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy. Panneau frontal en acier inoxydable AISI-304. Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L

### Ventajas

• Sonda "corazón" incluida.
• Contrapresión programable.
• Enfriamiento ultrarapido por ducha.
• Llenado de agua automático.
• Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
• Puesta en marcha programable (fecha y hora).
• 50 programas.
• Almacena más de 100 ensayos en memoria.
• USB (descarga de datos y actualizaciones).
• Ethernet (conexión a PC).

### Advantages

• Included flexible "heart" probe.
• Programmable counter-pressure.
• Ultra fast shower cooling.
• Automatic water feeding.
• Easy chamber cleaning.
• Programmable auto-start (date and time).
• 50 programs.
• Storing of more than 100 cycles.
• USB (for downloading data and charging new updates).
• Ethernet (PC connection).

### Avantages

• Avec sonde de temperature flexible.
• Contre pression programmable.
• Refroidissement par douche.
• Remplissage automatique de l'eau.
• Facile nettoyage de la chambre.
• Démarrage programmable (date et l'heure).
• 50 programmes.
• Le stockage de plus de 100 cycles
• USB (pour télécharger des données et nouvelles mises).
• Ethernet (PC connexion).

## Componentes suministrados con el autoclave

① Un soporte para cinco bandejas.
② Dos bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B, ver página 46.
③ Bandeja auxiliar.
④ Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

## Components supplied with the autoclave

① Support for five trays.
② Two perforated trays made of stainless steel. Ref. BAH-B, see page 46.
③ Auxiliary tray.
④ 1.5 m flexible tube to drain condensation reservoir.

## Composants fournis avec le autoclave

① Support pour cinq plateaux.
② Deux plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B, voire page 46.
③ Plateau auxiliaire.
④ Tube flexible de 1,5 m pour purger le réservoir de condensation.

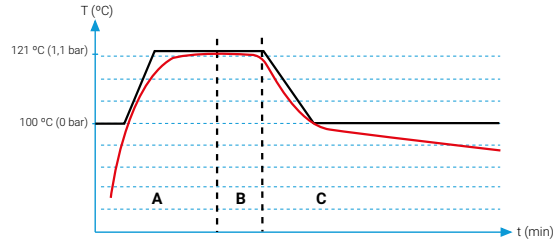
①

②

③

④ 

### Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



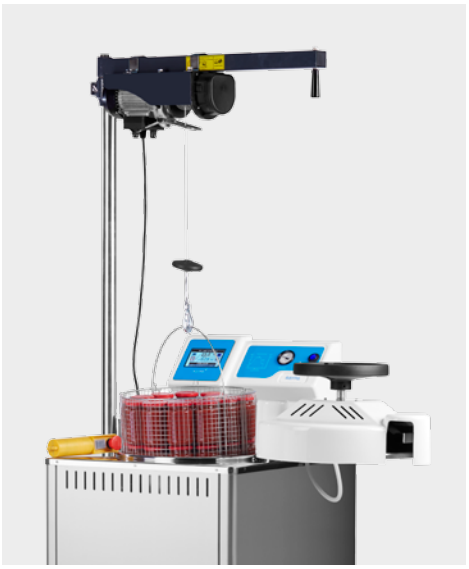

A = Calentamiento / Heating / Chauffage
B = Esterilización / Sterilization / Stérilisation
C = Enfriado / Cooling / Refroidissement

Temperatura / Temperature / Température
Presión / Pressure / Pression

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad l<br>Capacity l<br>Capacité l | Ø × H cm | L× D × H cm | Temp. °C | Presión máx. bar<br>Max. pressure bar<br>Pression max. bar | W | Kg | Rango tiempo min.<br>Time range min.<br>Rang de temps min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AHS-50-RFG** | 50 | 40 × 40 | 78 × 76 × 63 | 50-130 | 2,1 | 2800 | 125 | 1' - 250' |
| **AHS-75-RFG** | 75 | 40 × 60 | 98 × 76 × 63 | 50-130 | 2,1 | 3200 | 140 | 1' - 250' |

## ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

### GRÚA DE EXTRACCIÓN DE CESTOS / BASKETS CRANE / GRUE EXTRACTION PANIERS



AES-110
+ ELEV-CLAV

### Aplicaciones

• Para elevar e introducir material de gran peso dentro del autoclave.
• Grúa elevadora de gran potencia con brazos giratorios y ajustables en altura.
• Puede elevar desde el suelo hasta 1,8 metros de altura.

### Intended use

• To lift heavy materials to put into the autoclave.
• Lift with hoist powerful system with rotating and height adjustable arms.
• You can lift from the ground up to 1,8 meters high.

### Applications

• Pour soulever matériaux lourds dans l'autoclave.
• Ascenseur palan puissant système de rotation et la hauteur des bras réglables.
• Vous pouvez soulever à partir du sol jusqu'à 1,8 mètres de haut.

### Características

• Facilidad de uso.
• Acoplable a todos los autoclaves verticales AE/AES.
• Ajustable en altura.
• Giro hasta 200º.

### Features

• Easy to use.
• Fit all verticals sterilizers models AE/AES.
• Adjustable height.
• Rotation up to 200 degrees.

### Caractéristiques

• Facile à utiliser.
• Pour tous les stérilisateurs verticaux AE/AES.
• Réglable en hauteur.
• Rotation à 200 degrés.

### Seguridad

• Botón de parada de emergencia.
• Motor con sistema de auto frenado.

### Safety

• Emergency Stop Button.
• Motor with auto braking system.

### Sécurité

• Bouton d'arrêt d'urgence.
• Moteur de système de freinage automatique.

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Peso elevación<br>Rise height<br>Capacité elevation | Velocidad<br>Speed<br>Vitessée | F × A × H cm | W | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| **ELEV-CLAV*** | <100 Kg | 0.2 m/s | 45 × 21 × 250 | 373 | 55 |

* Debe ser pre-montado en fábrica / To be pre-assembled in our facilities / Cet accessoire doit être pré-assemblé en usine.

# ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

## CESTOS EN VARILLA DE ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL WIRE BASKETS / PANIERS EN FIL D'ACIER INOXYDABLE

| Para autoclave de<br>For autoclave of<br>Pour autoclave de | Referencia<br>Reference<br>Référence | Ø x H mm | N.º cestos autoclave<br>No. baskets autoclave<br>Nº paniers autoclave | Kg |
|---|---|---|---|---|
| 8 l | **CV-8** | Ø 200 × 150 | 1 | 0,5 |
| 12 l | **CV-12** | Ø 220 × 200 | 1 | 1 |
| 28 l | **CV-28** | Ø 270 × 200 | 2 | 1,5 |
| 50 l | **CV-28** | Ø 270 × 200 | 3 | 1,5 |
| 75 l | **CV-75** | Ø 370 × 280 | 2 | 2 |
| 110 l | **CV-75** | Ø 370 × 280 | 3 | 2 |
| 150 l | **CV-150** | Ø 470 × 250 | 3 | 2,5 |

## CESTOS PERFORADOS EN ACERO INOXIDABLE / PERFORATED STAINLESS STEEL BASKETS / PANIERS PERFORÉS EN ACIER INOXYDABLE

| Para autoclave de<br>For autoclave of<br>Pour autoclave de | Referencia<br>Reference<br>Référence | Ø x H mm | N.º cestos autoclave<br>No. baskets autoclave<br>Nº paniers autoclave | Kg |
|---|---|---|---|---|
| 28 l | **CI-28** | Ø 270 × 200 | 2 | 1,5 |
| 50 l | **CI-28** | Ø 270 × 200 | 3 | 1,5 |
| 75 l | **CI-75** | Ø 370 × 260 | 2 | 2,5 |
| 110 l | **CI-75** | Ø 370 × 260 | 3 | 2,5 |
| 150 l | **CI-150** | Ø 470 × 360 | 2 | 4 |

## CESTOS NO PERFORADOS EN ACERO INOXIDABLE / NOT PERFORATED STAINLESS STEEL BASKETS / NON PERFORÉS PANIERS EN ACIER INOXYDABLE

| Para autoclave de<br>For autoclave of<br>Pour autoclave de | Referencia<br>Reference<br>Référence | Ø x H mm | N.º cestos autoclave<br>No. baskets autoclave<br>Nº paniers autoclave | Kg |
|---|---|---|---|---|
| 28 l | **CCI-28** | Ø 270 × 200 | 2 | 1,5 |
| 50 l | **CCI-28** | Ø 270 × 200 | 3 | 1,5 |
| 75 l | **CCI-75** | Ø 370 × 260 | 2 | 2,5 |
| 110 l | **CCI-75** | Ø 370 × 260 | 3 | 2,5 |
| 150 l | **CCI-150** | Ø 470 × 360 | 2 | 4 |

## TAMBOR DE ESTERILIZACIÓN "SCHIMMELBUSH" PARA INSTRUMENTAL / ROUND STERILIZATION DRUMS FOR MEDICAL INSTRUMENTS / TAMBOUR DE STÉRILISATION POUR INSTRUMENTS MÉDICAUX

| Para autoclave de<br>For autoclave of<br>Pour autoclave de | Referencia<br>Reference<br>Référence | Dimensiones mm<br>Dimensions mm<br>Dimensions mm | Nº tambores autoclave<br>No. Round drums autoclave<br>Nº tambours autoclave |
|---|---|---|---|
| 28 l | **TBE-24x16** | Ø 240 × 165 | 2 |
| 50 l | **TBE-24x16** | Ø 240 × 165 | 4 |
| 75 l | **TBE-34x24** | Ø 340 × 240 | 2 |
| 110 l | **TBE-34x24** | Ø 340 × 240 | 3 |
| 150 l | **TBE-48x24** | Ø 480 × 240 | 3 |

# ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

## CILINDROS CON CESTILLO DE ACERO INOXIDABLE PARA ESTERILIZAR CÁPSULAS DE PETRI / STAINLESS STEEL CYLINDERS FOR STERILIZATION OF PETRI DISHES / CYLINDRES AVEC PANIER INOX POUR STERILISATION PLAQUES PETRI

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Cilindro de esterilización<br>Sterilization cylinder<br>Cylindres de sterilisations | | Cápsulas Petri<br>Petri dishes<br>Plaques Petri | |
|---|---|---|---|---|
| | Diámetro mm<br>Diameter mm<br>Diametre mm | Altura mm<br>Height mm<br>Hauteur mm | Nº màximo<br>Maximum number<br>Quantité maximale | Diámetro mm<br>Diameter mm<br>Diametre mm |
| **CEP-1027** | Ø 100 | 270 | 10 ud | Ø 80 |
| **CEP-1041** | Ø 100 | 410 | 18 ud | Ø 80 |
| **CEP-1427** | Ø 140 | 270 | 10 ud | Ø 120 |
| **CEP-1441** | Ø 140 | 410 | 18 ud | Ø 120 |

## CILINDROS DE ACERO INOXIDABLE PARA ESTERILIZAR PIPETAS / STAINLESS STEEL CYLINDERS FOR STERILIZATION OF PIPETTES / CYLINDRES INOX POUR STERILISATION PIPETTES

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Diámetro mm<br>Diameter mm<br>Diametre mm | Altura mm<br>Height mm<br>Hauteur mm |
|---|---|---|
| **CEPP-726** | Ø 70 | 260 |
| **CEPP-740** | Ø 70 | 400 |
| **CEPP-1025** | Ø 100 | 250 |
| **CEPP-1435** | Ø 140 | 350 |

## SOPORTES CON BANDEJAS REGULABLES EN ALTURA / SUPPORT WITH HEIGHT ADJUSTABLE SHELVES / SUPPORT AVEC PLATEAU RÉGLABLE EN HAUTEUR

| Para autoclave de<br>For autoclave of<br>Pour autoclave de | Referencia<br>Reference<br>Référence | Ø x H mm | Bandejas autoclave<br>Shelves autoclave<br>Plateau autoclave |
|---|---|---|---|
| 28 l | **SRA-1** | Ø 270 × 390 | 3 |
| 50 l | **SRA-5** | Ø 270 × 680 | 3 |
| 75 l | **SRA-2** | Ø 370 × 560 | 3 |
| 110 l | **SRA-3** | Ø 370 × 810 | 3 |
| 150 l | **SRA-4** | Ø 470 × 740 | 3 |

## BANDEJAS PERFORADAS EN ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL PERFORATED TRAYS / PLATEAUX PERFORÉS EN ACIER INOXYDABLE

| Para autoclave de<br>For autoclave of<br>Pour autoclave de | Referencia<br>Reference<br>Référence | L x D mm |
|---|---|---|
| 21 l | **BAH-21*** | 350 x 190 |
| 50 l | **BAH-50 B*** | 330 x 315 |
| 75 l | **BAH-75 B*** | 530 x 315 |

* Para autoclaves horizontales / For horizontal autoclaves / Pour autoclaves horizontaux

# ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

## SOPORTE PORTABOLSAS / BAG SUPPORT / SUPPORT POUR LES SACHETS STÉRILISATION

| Referencia<br>Reference<br>Référence | Capacidad ud.<br>Capacity ut.<br>Capacité un. | L x D x H mm |
|---|---|---|
| **BAP-21*** | 8 | 400 x 180 x 80 |

* Para autoclaves horizontales 21L / For horizontal autoclaves 21L / Pour autoclaves horizontaux 21L

## KIT AUTOLIMPIEZA DOSIFICACIÓN

• Este accesorio debe ser instalado en fábrica.
• El equipo estará preparado para realizar una limpieza de todos los conductos de dosificación para aquellas aplicaciones donde se requiera no manipular los tubos entre ciclos de esterilización.

Referencia: **KIT-L-MP***

## SELF-CLEANING DOSING KIT

• This accessory must be factory installed.
• The equipment will be prepared to perform a cleaning of all dosing ducts for those applications where it is necessary that the tubes not be handled between sterilisation cycles.

Reference: **KIT-L-MP***

## KIT AUTO-NETTOYAGE DOSAGE

• Cet accessoire doit être installé à l'usine.
• L'équipement sera prêt à effectuer un nettoyage de tous les conduits de pression pour les applications où il est exigé
• de ne pas manipuler les tuyaux entre les cycles de stérilisation.

Référence: **KIT-L-MP***

* Para AE-MP / For AE-MP / Pour AE-MP.

## CABEZAL COMPLEMENTARIO BOMBA PERISTÁLTICA

• Para aumentar el caudal de dosificación.

Referencia: **CAB-2***

## ADDITIONAL PERISTALTIC PUMP HEAD

• To increase dosing flow rate.

Reference: **CAB-2***

## TÊTE SUPPLÉ-MENTAIRE POMPE PÉRISTALTIQUE

• Pour augmenter le débit de dosage.

Référence: **CAB-2***

* Para AE-MP / For AE-MP / Pour AE-MP.

## KIT LLENADO AUTOMÁTICO

• Debe ser instalado en fábrica.

Referencias:
**KLL**: para B y DRY desde 28 hasta 150 L
**KLL-21**: para AH-21B y AH-21L
**KLL-MP**: para MP

## SET AUTOMATIC FILLING

• To be installed in our facilities.

References:
**KLL**: for B and DRY from 28 up to 150 L
**KLL-21**: for AH-21B and AH-21L
**KLL-MP**: for MP

## REMPLISSAGE AUTOMATIQUE KIT

• Cet accessoire doit être installé en usine.

Références:
**KLL**: pour B et DRY de 28 à 150 L
**KLL-21**: pour AH-21B et AH-21L
**KLL-MP**: pour MP

## ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

### SONDA "CORAZÓN" PT-100

• Recomendada para esterilizaciones de líquidos en frascos de 1 litro o más.
• El control se efectúa desde el microprocesador.
• Este accesorio debe ser instalado en fábrica.

Referencias: **PT-2** y **PT-2-AH-21** para autoclave **AH-21**

### FLEXIBLE "HEART" PROBE PT-100

• Recommended for sterilizing liquids in flasks of 1 litre or bigger.
• The control is done from the microprocessor.
This accessory should be installed in factory.

References: **PT-2** and **PT-2-AH-21** for **AH-21** autoclave

### SONDE PT-100 FLEXIBLE

• Recommandée pour la stérilisation de liquides en flacons de 1litre ou plus.
• Le contrôle se fait depuis le microprocesseur.
• Cet accessoire doit être installé en usine.

Références: **PT-2** et **PT-2-AH-21** pour autoclave **AH-21**

### PRENSAESTOPA 1/2"

• Para la calibración de autoclaves.

Referencias:
**PRENSACLAV**
(8 taladros Ø 2mm)
**PRENSACLAV2**
(8 taladros Ø 4mm)

### CABLE GLAND 1/2"

• For autoclave calibration.

References:
**PRENSACLAV**
(8 holes Ø 2mm)
**PRENSACLAV2**
(8 holes Ø 4mm)

### PRESSE-ÉTOUPE 1/2"

• Pour le calibrage de l'autoclave.

Références:
**PRENSACLAV**
(8 des trous Ø 2mm)
**PRENSACLAV2**
(8 des trous Ø 4mm)

### IMPRESORA TÉRMICA INTEGRADA

• Imprime el número de programa, número de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora de cada esterilización.
• Los mensajes de error quedan asimismo reflejados.
• Debe ser instalada en fábrica.

Referencias:
**IT**: Pantalla LCD
**IT/TS**: Pantalla táctil

### THERMAL PAPER PRINTER

• It prints program number, cycle number, temperature, date and hour of the run.
• Error messages are also printed.
• To be installed in our facilities.

References:
**IT**: LCD Screen
**IT/TS**: Touch Screen

### IMPRIMANTE À PAPIER THERMIQUE

• Imprime le nº du programme, número de cycle, la température, la date et heure de chaque stérilisation.
• Les messages d'erreur sont aussi montrés.
• Cet accessoire doit être installé en usine.

Références:
**IT**: Ecran LCD
**IT/TS**: Ecran tactil

### IMPRESORA DE SOBREMESA

• Imprime el números de programa, números de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora de cada esterilización.
• Los mensajes de error quedan asimismo reflejados.
• Incorpora conexión RS232

Referencia: **ITS**

### TABLE TOP PRINTER

• It prints program number, cycle number, temperature, date and hour of the run.
• Error messages are also printed.
• It includes RS232 connection.

Reference: **ITS**

### IMPRIMANTE DE TABLE

• Imprime le numéro de programme, numéro de cycle, température, date et heure de chaque stérilisation.
• Les messages d'erreur sont aussi sauvegardés.
• Port de connexion RS232

Référence: **ITS**

# ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

## PROGRAMA SW8000

• Conexión PC vía Ethernet.
• Conexión USB.

Referencia: **SW8000***

## SOFTWARE SW8000

• PC connection for Ethernet.
• Connection USB.

Reference: **SW8000***

## LOGICIEL SW8000

• Connexion PC pour Ethernet.
• Connexion USB.

Référence: **SW8000***

* Serie AE-B, AES-RFG, AE-MP

## PROGRAMA SW7000

• Conexión PC vía RS232.

Referencia: **SW7000***

## SOFTWARE SW7000

• PC connection for RS232.

Reference: **SW7000***

## LOGICIEL SW7000

• Connexion RS232 pour PC.

Référence: **SW7000***

* Serie AES, AE-DRY

## CINTA DE CONTROL DE ESTERILIZACIÓN

• Rollo de cinta indicadora adhesiva de control de esterilización.

Referencia: **TEST-CT***

## STERILIZATION CONTROL TAPE

• Sterilisation indicator tape.

Reference: **TEST-CT***

## RUBAN DE CONTROL DE STÉRILISATION

• Rouleau de ruban adhésif pour le contrôle de la stérilisation.

Référence: **TEST-CT***

* Todos los modelos / All models / Tous les modèles

**20 MIN. 121°C**
Viraje de color / color change / changement du couleur

## TEST DE BOWIE & DICK

• Indicador de clase B.
• Controla la ausencia de aire residual.
• Caja de 30 ensayos.

Referencia: **TEST-BD***

## BOWIE & DICK TEST

• Class B indicator.
• Check the absence of residual air.
• Box of 30 tests.

Reference: **TEST-BD***

## TEST BOWIE & DICK

• Indicateur de classe B.
• Contrôle l'absence d'air résiduel.
• Boîte de 30 unités.

Référence: **TEST-BD***

* Serie AHS, AH-B, AE-B

## TEST DE HELIX

• Para comprobar penetración del vapor en autoclaves tipo B.

Referencia: **TEST-HT***

## TEST DE HELIX

• To check air removal (steam penetration) capability of type B steam steriliser's.

Reference: **TEST-HT***

## TEST DE HELIX

• Contrôle la capacité de l'autoclave à stériliser les corps creux.

Référence: **TEST-HT***

* Serie AH-B