





Todos los productos RAYPA tienen marcado **CE** de Directiva de equipos a presión 2014/68/UE*.

All RAYPA products have **CE** mark with Pressure Equipment Directive 2014/68/UE*.

Tous les produits RAYPA disposent de la marque **CE** de la Directive relative aux équipements sous pression 2014/68/UE*.

* Los esterilizadores médicos de RAYPA pueden ser instalados en la mayoría de países (excepto en los pertenecientes a la UE). Solicite información.
RAYPA medical sterilizers can be installed in most countries (except those belonging to the EU). Request information.
Les stériliseurs médicaux RAYPA peuvent être installés dans la plupart des pays (à l'exception de ceux appartenant à l'UE). Informations requises.



Esterilizadores médicos

Medical sterilizers

Stérilisateurs médicaux

08

Autoclaves verticales

Floor-standing autoclaves

Autoclaves verticaux

18

Autoclaves verticales inteligentes

Floor-standing smart autoclaves

Autoclaves intelligents

26

Autoclaves de sobremesa

Benchtop autoclaves

Autoclaves de paillasse

Autoclaves verticales

Floor-standing autoclaves

Autoclaves verticaux

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

Autoclaves verticales / Floor-standing autoclaves / Autoclaves verticaux

Referencia Reference Référence	Carga Load Chargement	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Tiempo Time Temps	Purgado Purge Purge	Secado Dry Séchage	Tipo Type Type	Sonda corazón Heart probe Sonde compl.
AES-28-MD	Vertical Top loading Verticaux	33/31	100-134	2,1	2000	1' - 250'	G	-	I	Opcional Optional Optionnelle
AES-50-MD		55/50	100-134	2,1	3200	1' - 250'	G	-	I	
AES-75-MD		79/75	100-134	2,1	3200	1' - 250'	G	-	I	
AES-110-MD		115/110	100-134	2,1	4500	1' - 250'	G	-	I	
AES-150-MD		175/153	100-134	2,1	6000	1' - 250'	G	-	I	
AE-28 DRY-MD		33/31	100-134	2,1	2000	1' - 250'	V	✓	II	
AE-50 DRY-MD		55/50	100-134	2,1	3200	1' - 250'	V	✓	II	
AE-75 DRY-MD		79/75	100-134	2,1	3200	1' - 250'	V	✓	II	
AE-110 DRY-MD		115/110	100-134	2,1	4500	1' - 250'	V	✓	II	
AE-150 DRY-MD		175/153	100-134	2,1	6000	1' - 250'	V	✓	II	
AE-50-B-MD		55/50	100-134	2,1	3600	1' - 250'	F	✓	III	
AE-75-B-MD		79/75	100-134	2,1	3600	1' - 250'	F	✓	III	
AE-110-B-MD		115/110	100-134	2,1	6000	1' - 250'	F	✓	III	
AE-150-B-MD		175/153	100-134	2,1	6000	1' - 250'	F	✓	III	

Autoclaves verticales inteligentes / Floor-standing smart autoclaves / Autoclaves verticaux intelligents

Referencia Reference Référence	Carga Load Chargement	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Tiempo Time Temps	Purgado Purge Purge	Secado Dry Séchage	Tipo Type Type	Sonda corazón Heart probe Sonde compl.
TLV-50-MD	Vertical Top loading Verticaux	58/56	100-140	2,6	3600	1' - 360'	V	-	I	Opcional Optional Optionnelle
TLV-75-MD		83/81	100-140	2,6	3600	1' - 360'	V	-	I	
TLV-110-MD		124/118	100-140	2,6	6000	1' - 360'	V	-	I	
TLV-150-MD		169/155	100-140	2,6	6000	1' - 360'	V	-	I	
TLV-50-PD-MD		58/56	100-140	2,6	3600	1' - 360'	F	✓	III	
TLV-75-PD-MD		83/81	100-140	2,6	3600	1' - 360'	F	✓	III	
TLV-110-PD-MD		124/118	100-140	2,6	6000	1' - 360'	F	✓	III	
TLV-150-PD-MD		169/155	100-140	2,6	6000	1' - 360'	F	✓	III	
TLV-50-FA-MD		58/56	100-140	2,6	3600	1' - 360'	V	-	IV	✓
TLV-75-FA-MD		83/81	100-140	2,6	3600	1' - 360'	V	-	IV	
TLV-110-FA-MD		124/118	100-140	2,6	6000	1' - 360'	V	-	IV	
TLV-150-FA-MD		169/155	100-140	2,6	6000	1' - 360'	V	-	IV	

Autoclaves de sobremesa / Benchtop autoclaves / Autoclaves de paillasse

Referencia Reference Référence	Carga Load Chargement	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Tiempo Time Temps	Purgado Purge Purge	Secado Dry Séchage	Tipo Type Type	Sonda corazón Heart probe Sonde compl.
AES-12-MD	Vertical Top loading Verticaux	15/13	100-134	2,1	1000	1' - 250'	G	-	I	Optional
AH-21-N2-MD	Horizontal	21/19	100-134	2,1	2000	0 - 500h	G	-	I	-
AHS-50-N-MD		55/50	100-134	2,1	2800	1' - 250'	G	-	I	Opcional Optional Optionnelle
AHS-75-N-MD		79/75	100-134	2,1	3200	1' - 250'	G	-	I	
AH-21-L-MD		21/19	100-134	2,1	2000	1' - 250'	V	✓	II	
AHS-50-DRY-MD		55/50	100-134	2,1	2800	1' - 250'	V	✓	II	
AHS-75-DRY-MD		79/75	100-134	2,1	3200	1' - 250'	V	✓	II	
AH-21-B-MD		21/19	100-134	2,1	2300	1' - 250'	F	✓	III	
AHS-50-B-MD		55/50	100-134	2,1	3600	1' - 250'	F	✓	III	
AHS-75-B-MD		79/75	100-134	2,1	3600	1' - 250'	F	✓	III	

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

Aplicaciones

I

AES-MD/TLV-MD/AHS-N-MD:

Esterilización de productos sólidos no envueltos, como instrumentos clínicos.
Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

II

AE-DRY-MD/AHS-DRY-MD:

Esterilización de productos sólidos no envueltos como instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
Esterilización de pocos productos sólidos envueltos y poca carga porosa, como instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

III

AE-B-MD/TLV-PD-MD/AHS-B-MD:

Esterilización de productos sólidos no envueltos, como pueden ser instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
Esterilización de muchos productos sólidos envueltos y mucha carga porosa, como pueden ser instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
Para verificar el esterilizador con programas predefinidos de prueba Bowie-Dick y Test de Vacío.
Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

IV

TLV-FA-MD:

Esterilización de productos sólidos no envuelto, como pueden ser instrumentos clínicos.
Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas, con posibilidad de enfriamiento rápido.

Intended use

I

AES-MD/TLV-MD/AHS-N-MD:

Sterilization of non-wrapped solid products, as clinical instruments.
Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

II

AE-DRY-MD/AHS-DRY-MD:

Sterilization of non-wrapped solid products as clinical instruments, with optional drying program.
Sterilization of few wrapped solid products and little porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

III

AE-B-MD/TLV-PD-MD/AHS-B-MD:

Sterilization of non-wrapped solid products, such as clinical instruments, with a drying program optional.
Sterilization of many wrapped solid products and a lot of porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
To verify the sterilizer with predefined Bowie-Dick and Vacuum Test programs.
Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

IV

TLV-FA-MD:

Sterilization of non-wrapped solid products, such as clinical instruments.
Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles, with the possibility of rapid cooling.

Applications

I

AES-MD/TLV-MD/AHS-N-MD:

Stérilisation de produits solides non emballés, comme instruments cliniques.
Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

II

AE-DRY-MD/AHS-DRY-MD:

Stérilisation de produits solides non emballés comme instruments cliniques, avec programme de séchage en option.
Stérilisation de quelques produits solides emballés et d'une faible charge poreuse, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

III

AE-B-MD/TLV-PD-MD/AHS-B-MD:

Stérilisation de produits solides non emballés, tels que des instruments cliniques, avec un programme de séchage optionnel.
Stérilisation de nombreux produits solides emballés et de nombreuses charges poreuses, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
Pour vérifier le stérilisateur avec les programmes Bowie-Dick et Vacuum Test prédéfinis.
Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

IV

TLV-FA-MD:

Stérilisation des produits solides non emballés, tels que les instruments cliniques.
Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts, avec possibilité de refroidissement rapide.

Normas y directivas internacionales / International standards and directives / International normes et directives

PED 2014/68/EU
EMC 2014/30/EU
LOW VOLT 2014/68/EU
EN 61010-1/61010-040/61326
ISO 9001:2015
ISO 13485:2016
FDA 21 CFR PART 11 (TLV-PD, TLV-PD-MD, TLV-FA-MD)
GMP ANEX 11 (TLV-PD, TLV-PD-MD, TLV-FA-MD)

AUTOCLAVES SIN SECADO
/ AUTOCLAVES WITHOUT DRYING
/ AUTOCLAVES SANS SÉCHAGE

AES-MD SERIES



AES-110-MD

AISI-316L

Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 16
/ Accessories: See page 16
/ Accessoires : Voir page 16

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como instrumentos clínicos.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, as clinical instruments.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés, comme instruments cliniques.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Características

- Cámara y tapa interna en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
- Control total por microprocesador.
- Programas: 4 predefinidos y 6 editables.
- Conexión RS-232 para conectar a un ordenador o una impresora.
- Gradilla perforada protectora de la resistencia.
- Pulsador de desvaporización.
- Válvula manual de drenaje.
- Rango de tiempo: 1 - 250 minutos.
- Llenado manual del depósito.
- Configuración de parámetros: temperatura y tiempo de esterilización.

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.
- Programs: 4 predefined and 6 user free.
- RS-232 port to connect a printer or to a PC.
- Protecting grid for the heaters.
- Unsteaming pushbutton.
- Manual valve to drain.
- Time range: 1 - 250 minutes.
- Manual tank filling.
- Parameters setting: Sterilization temperature and time.

Caractéristiques

- Chambre et couvercle en acier inoxydable AISI-316L. Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304.
- Contrôlé par microprocesseur.
- Programmes: 4 pré définies et 6 libres.
- Port de connexion RS-232 pour imprimante ou PC.
- Grille de protection de la résistance.
- Poussoir pour la dévaporisation.
- Vanne manuelle pour le drainage.
- Rang de temps: 1 - 250 minutes.
- Remplissage manuel du réservoir.
- Configuration des paramètres : température et temps de stérilisation.

Ventajas

- Sonda corazón (opcional).
- Puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa.
- Puesta en marcha programable (24 h).
- Conexión a PC.
- Software de control (opcional).
- Impresoras opcionales: integrada (Ref. IT o IT-T) o externa (Ref. ITS).

Advantages

- Heart probe (optional).
- Inlet in chamber for an external validation probe.
- Programmable auto-start (24 h).
- Connection to PC.
- Control software (optional).
- Optional printers: integrated (Ref. IT or IT-T) or external (Ref. ITS).

Avantages

- Sonde flexible (optionnelle).
- Entrée de chambre pour sondes de vérification externe.
- Démarrage programmable (24 h).
- Connexion à PC.
- Logiciel de contrôle (optionnel).
- Imprimantes en option: intégrées (Réf. IT ou IT-T) ou externe (Réf. ITS).

Seguridad

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

Disponibles modelos con potencia incrementada a 3200W (AES-28-MD), 6000W (AES-50-MD, AES-75-MD y AES-110-MD) y 9000W (AES-110-MD y AES-150-MD). Los 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

Available models with increased power to 3200W (AES-28-MD), 6000W (AES-50-MD, AES-75-MD and AES-110-MD) and 9000W (AES-110-MD and AES-150-MD). 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.

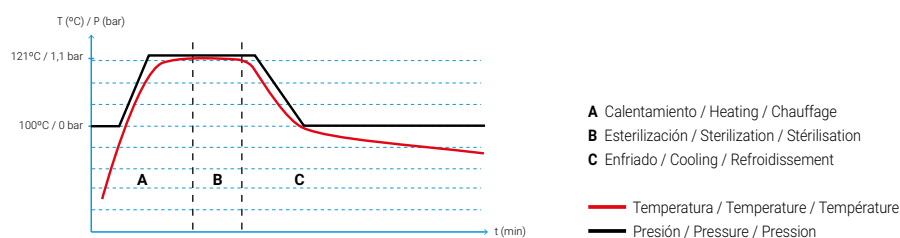
Modèles spéciaux

Modèles disponibles avec une puissance augmentée à 3200W (AES-28-MD), 6000W (AES-50-MD, AES-75-MD et AES-110-MD) et 9000W (AES-110-MD et AES-150-MD). 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
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz
AES-28-MD	33/31	300 x 440	505 x 580 x 1110	100-134	2,1	2000	75	230	50/60
AES-50-MD	55/50	300 x 710	505 x 580 x 1290	100-134	2,1	3200	90	230	50/60
AES-75-MD	79/75	400 x 600	610 x 700 x 1185	100-134	2,1	3200	115	230	50/60
AES-110-MD	115/110	400 x 850	610 x 700 x 1435	100-134	2,1	4500	135	400	50/60
AES-150-MD	175/153	500 x 780	750 x 820 x 1400	100-134	2,1	6000	230	400	50/60

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions

AUTOCLAVES CON SECADO / AUTOCLAVES WITH DRYING / AUTOCLAVES AVEC SÉCHAGE

AE-DRY-MD SERIES



AE-110-DRY-MD

AISI-316L

Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 16
/ Accessories: See page 16
/ Accessoires : Voir page 16

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos como instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
- Esterilización de pocos productos sólidos envueltos y poca carga porosa, como instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Características

- Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
- Control total por microprocesador.
- Programas: 4 predefinidos y 6 editables.
- Depósito de agua para alimentación automática de la cámara de esterilización. Alimentación del depósito (opcional).
- Conexión RS-232 para conectar a un ordenador o una impresora.
- Gradilla protectora de la resistencia.
- Rango de tiempo: 1 - 250 minutos.
- Configuración de parámetros: temperatura y tiempo de esterilización, tiempo de secado.
- Filtro bacteriológico para entrada de aire.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products as clinical instruments, with optional drying program.
- Sterilization of few wrapped solid products and little porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

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.
- Programs: 4 predefined and 6 user free.
- Water tank for automatic feeding of the sterilization chamber. Tank feed (optional).
- RS-232 port to connect a printer or to a PC.
- Protecting grid for the heaters.
- Time range: 1 - 250 minutes.
- Parameters setting: Sterilization temperature and time, Drying time.
- Bacteriological filter for air inlet.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés comme instruments cliniques, avec programme de séchage en option.
- Stérilisation de quelques produits solides emballés et d'une faible charge poreuse, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Caractéristiques

- Chambre et couvercle en acier inoxydable AISI-316L. Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304.
- Contrôle par microprocesseur.
- Programmes: 4 pré définies et 6 libres.
- Réservoir d'eau pour l'alimentation automatique de la chambre de stérilisation. Alimentation du réservoir (optionnel).
- Port de connexion RS-232 pour imprimante ou PC.
- Grille de protection de la résistance.
- Rang de temps: 1 - 250 minutes.
- Configuration des paramètres : température et temps de stérilisation , temps de séchage.
- Filtre bactériologique pour l'entrée d'air.

Ventajas

- Sonda corazón (opcional).
- Puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa.
- Puesta en marcha programable (24 h).
- Conexión a PC.
- Software de control (opcional).
- Impresoras opcionales: integradas (Ref. IT o IT-T) o externa (Ref. ITS).

Advantages

- Heart probe (optional).
- Inlet in chamber for an external validation probe.
- Programmable auto-start (24 h).
- Connection to PC.
- Control software (optional).
- Optional printers: integrated (Ref. IT or IT-T) or external (Ref. ITS).

Avantages

- Sonde flexible (optionnelle).
- Entrée de chambre pour sondes de vérification externe.
- Démarrage programmable (24 h).
- Connexion à PC.
- Logiciel de contrôle (optionnel).
- Imprimantes en option: intégrées (Réf. IT ou IT-T) ou externe (Réf. ITS).

Seguridad

- Válvula y termostato de seguridad.
- Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta mientras exista presión en la cámara.
- Sensor de puerta abierta.
- Detector de nivel de agua.

Safety

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

Sécurité

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

Modelos especiales

Disponible modelos con potencia incrementada a 3200W (AES-28-DRY-MD), 6000W (AE-50-DRY-MD, AE-75-DRY-MD y AE-110-DRY-MD) y 9000W (AE-110-DRY-MD y AE-150-DRY-MD). Los 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

Available models with increased power to 3200W (AES-28-DRY-MD), 6000W (AE-50-DRY-MD, AE-75-DRY-MD and AE-110-DRY-MD) 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.

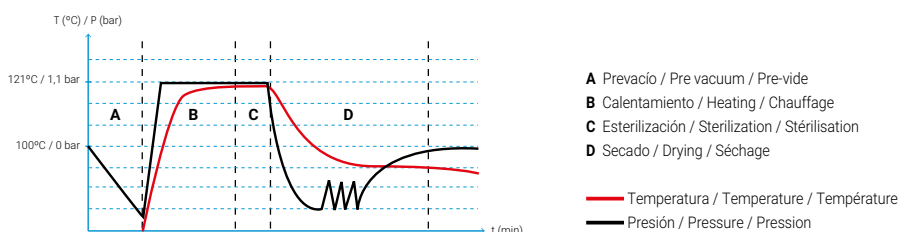
Modèles spéciaux

Modèles disponibles avec une puissance augmentée à 3200W (AES-28-DRY-MD), 6000W (AE-50-DRY-MD, AE-75-DRY-MD et AE-110-DRY-MD) et 9000W (AE-110-DRY-MD et AE-150-DRY-MD). 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
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz	Depósito Container Réservoir H ₂ O L
AE-28-DRY-MD	33/31	300 x 420	505 x 580 x 1110	100-134	2,1	2000	90	230	50/60	9
AE-50-DRY-MD	55/50	300 x 690	505 x 580 x 1290	100-134	2,1	3200	110	230	50/60	9
AE-75-DRY-MD	79/75	400 x 580	610 x 700 x 1185	100-134	2,1	3200	140	230	50/60	12
AE-110-DRY-MD	115/110	400 x 830	610 x 700 x 1435	100-134	2,1	4500	180	400	50/60	12
AE-150-DRY-MD	175/153	500 x 760	750 x 820 x 1400	100-134	2,1	6000	265	400	50/60	20

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions

AUTOCLAVES CON PRE Y POST VACÍOS / AUTOCLAVES WITH PRE AND POST VACUUM / AUTOCLAVES À PRÉ ET POST VIDE

AE-B-MD SERIES



AE-110-B-MD



AISI-316L

Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 16
/ Accessories: See page 16
/ Accessoires : Voir page 16

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como pueden ser instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
- Esterilización de muchos productos sólidos envueltos y mucha carga porosa, como pueden ser instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
- Para verificar el esterilizador con programas predefinidos de prueba Bowie-Dick y Test de Vacío.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, such as clinical instruments, with a drying program optional.
- Sterilization of many wrapped solid products and a lot of porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
- To verify the sterilizer with predefined Bowie-Dick and Vacuum Test programs.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés, tels que des instruments cliniques, avec un programme de séchage optionnel.
- Stérilisation de nombreux produits solides emballés et de nombreuses charges poreuses, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
- Pour vérifier le stérilisateur avec les programmes Bowie-Dick et Vacuum Test prédéfinis.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Características

- Cámara y tapa en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304.
- Programas: 12 predefinidos y 38 editables.
- Producción inmediata de vapor a través del generador de vapor incorporado.
- Pantalla a color táctil, 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.
- Depósito de agua para alimentación automática de la cámara de esterilización. Alimentación del depósito (opcional).
- Rango de tiempo: 1 - 250 minutos.
- Filtro bacteriológico para entrada de aire.

Features

- Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case and top made of AISI-304 stainless steel.
- Programs: 12 predefined and 38 user free.
- Immediate production of steam through the built-in steam generator.
- 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.
- Water tank for automatic feeding of the sterilization chamber. Tank feed (optional).
- Time range: 1 - 250 minutes.
- Bacteriological filter for air inlet.

Caracteristiques

- Chambre et couvercle en acier inoxydable AISI-316L. Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304.
- Programmes : 12 pré définies et 38 libres.
- Production immédiate de vapeur via générateur de vapeur incorporé.
- Ecran couleur tactil pour programmation facile et choix de paramètres du processus de stérilisation.
- Configuration des paramètres : température stérilisation, temps de stérilisation, temps de séchage et nombre de pré-vides.
- Réservoir d'eau pour l'alimentation automatique de la chambre de stérilisation. Alimentation du réservoir (optionnel).
- Rang de temps: 1 - 250 minutes.
- Filtre bactériologique pour l'entrée d'air.

Ventajas

- Vacío fraccionado (de 1 a 3 pre-vacíos).
- Sonda corazón (opcional).
- Puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa.
- Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
- Puesta en marcha programable (fecha y hora).
- Almacena más de 100 ciclos en memoria.
- Puerto USB (descarga de datos y actualizaciones) y puerto Ethernet (conexión a PC).
- Impresora integrada opcional (Ref. IT-TS).

Advantages

- Fractioned vacuum (from 1 to 3 pre-vacuum).
- Heart probe (optional).
- Inlet in chamber for an external validation probe.
- Easy chamber cleaning.
- Programmable auto-start (date and time).
- Storing of more than 100 cycles.
- USB port (for downloading data and charging new updates) and Ethernet port (PC connection).
- Optional integrated printer (Ref. IT-TS).

Avantages

- Vide fractionné (entre 1 et 3 pré-vides).
- Sonde flexible (optionnelle).
- Entrée de chambre pour sondes de vérification externe.
- Nettoyage facile chambre de stérilisation.
- Démarrage programmable (date et l'heure).
- Le stockage de plus de 100 cycles.
- Port USB (pour télécharger des données et nouvelles mises) et port Ethernet (PC connexion).
- Imprimante intégrée en option (Réf. IT-TS).

Seguridad

- Válvula y termostato de seguridad.
- Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta mientras exista presión en la cámara.
- Sensor de puerta abierta.
- Detector de nivel de agua.

Safety

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

Sécurité

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

Modelos especiales

Disponibles modelos con potencia incrementada a 6000W (AE-50-B-MD, AE-75-B-MD y AE-110-B-MD) y 9000W (AE-110-B-MD y AE-150-B-MD). Los 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

Available models with increased power to 6000W (AE-50-B-MD, AE-75-B-MD and AE-110-B-MD) and 9000W (AE-110-B-MD and AE-150-B-MD). 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.

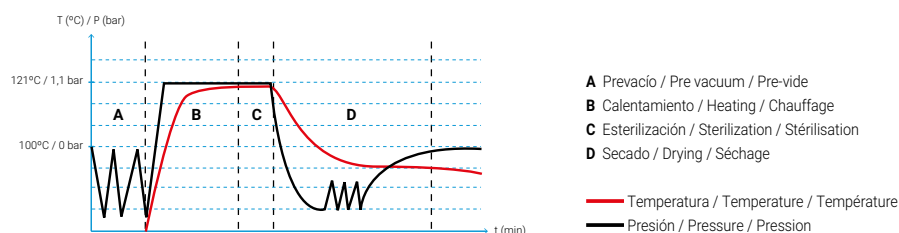
Modèles spéciaux

Modèles disponibles avec une puissance augmentée à 6000W (AE-50-B-MD, AE-75-B-MD et AE-110-B-MD) et 9000W (AE-110-B-MD et AE-150-B-MD). 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
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz	Depósito Container Réservoir H ₂ O L
AE-50-B-MD	55/50	300 x 710	505 x 580 x 1290	100-134	2,1	3600	110	230	50/60	9
AE-75-B-MD	79/75	400 x 600	610 x 700 x 1185	100-134	2,1	3600	140	230	50/60	12
AE-110-B-MD	115/110	400 x 850	610 x 700 x 1435	100-134	2,1	6000	180	400	50/60	12
AE-150-B-MD	175/153	500 x 780	750 x 820 x 1400	100-134	2,1	6000	265	400	50/60	20

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions

ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

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



ELEV-CLAV-R

Aplicaciones

- Para elevar e introducir material de gran peso dentro del autoclave.
- Grúa elevadora de gran potencia con brazo giratorio.

Características

- Facilidad de uso.
- Acoplable a los autoclaves verticales de 110L y 150L, consulte por otros modelos.
- Giro hasta 200 grados.

Seguridad

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

Intended use

- To lift heavy materials to put into the autoclave.
- Lift with hoist powerful system with adjustable arm.

Features

- Easy to use.
- Suitable for vertical autoclaves: 110L and 150L, consult for other models.
- Rotation up to 200 degrees.

Safety

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

Applications

- Pour soulever matériaux lourds dans l'autoclave.
- Grue de levage haute puissance avec bras rotatif.

Caractéristiques

- Facile à utiliser.
- Pour les autoclaves verticales : 110L et 150L, consultez pour d'autres modèles.
- Rotation à 200 degrés.

Sécurité

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

Referencia Reference Référence	L x D x H mm	W	Kg	Para autoclave de For autoclave of Pour autoclave de L	Carga máxima Max. load Charge maximale Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz
ELEV-CLAV	800 x 300 x 2100	480	40	110, 150	30 Kg	230	50/60
ELEV-CLAV-R	800 x 300 x 2600	480	45	150	40 Kg	230	50/60

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 For autoclave of Pour autoclave de	Referencia Reference Référence	EXTERIOR Ø x H mm	INTERIOR Ø x H mm	N.º cestos / autoclave No. baskets / autoclave Nº paniers / autoclave
28 L	CV-28	Ø 270 x 185	Ø 260 x 180	2
50 L	CV-28	Ø 270 x 185	Ø 260 x 180	3
75 L	CV-75	Ø 370 x 265	Ø 360 x 260	2
110 L	CV-75	Ø 370 x 265	Ø 360 x 260	3
150 L	CV-150	Ø 470 x 235	Ø 460 x 230	3



CESTOS NO PERFORADOS EN ACERO INOXIDABLE PARA ESTERILIZACIÓN DE RESIDUOS / NOT PERFORATED STAINLESS STEEL BASKETS FOR WASTE STERILIZATION / NON PERFORÉS PANIERS EN ACIER INOXYDABLE POUR STÉRILISATION DESTRUCTIVE

Para autoclave de For autoclave of Pour autoclave de	Referencia Reference Référence	EXTERIOR Ø x H mm	INTERIOR Ø x H mm	N.º cestos / autoclave No. baskets / autoclave Nº paniers / autoclave
28 L	CCI-28	Ø 270 x 200	Ø 265 x 150	2
50 L	CCI-28	Ø 270 x 200	Ø 265 x 150	3
75 L	CCI-75	Ø 370 x 260	Ø 365 x 255	2
110 L	CCI-75	Ø 370 x 260	Ø 365 x 255	3
150 L	CCI-150	Ø 470 x 360	Ø 465 x 355	2



TAMBOR DE ESTERILIZACIÓN "SCHIMMELBUSH" EN ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTAL / STAINLESS STEEL ROUND STERILIZATION DRUMS FOR MEDICAL INSTRUMENTS / TAMBOUR DE STÉRILISATION EN ACIER INOXYDABLE POUR INSTRUMENTS MÉDICAUX

Para autoclave de For autoclave of Pour autoclave de	Referencia Reference Référence	EXTERIOR Ø x H mm	Nº tambores / autoclave No. Round drums / autoclave Nº tambours / autoclave
28 L	TBE-24x16	Ø 240 x 165	2
50 L	TBE-24x16	Ø 240 x 165	4
75 L	TBE-34x24	Ø 340 x 240	2
110 L	TBE-34x24	Ø 340 x 240	3
150 L	TBE-48x24	Ø 480 x 240	3



SOPORTE CON BANDEJAS REGULABLES EN ALTURA / SUPPORT WITH HEIGHT ADJUSTABLE TRAYS / SUPPORT AVEC PLATEAU RÉGLABLE EN HAUTEUR

Para autoclave de For autoclave of Pour autoclave de	Referencia Reference Référence	Ø x H mm	Referencia bandeja Tray reference Référence plateau	Ø x H mm	Nº máx. bandejas / soporte No. max. trays / support Nº max. plateau / support
28 L	SRA-1*	Ø 270 x 390	TSRA-1/5	Ø 252 x 20	8
50 L	SRA-5*	Ø 270 x 680	TSRA-1/5	Ø 252 x 20	14
75 L	SRA-2*	Ø 370 x 560	TSRA-2/3	Ø 356 x 20	11
110 L	SRA-3*	Ø 370 x 810	TSRA-2/3	Ø 356 x 20	16
150 L	SRA-4*	Ø 470 x 740	TSRA-4	Ø 454 x 20	15



* Incluye 3 bandejas / 3 trays included / 3 plateaux inclus



ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

KIT LLENADO DE AGUA AUTOMÁTICO

- Debe ser instalada en fábrica.

Referencias: **KLL** (AE-DRY-MD),
KLL-B (AE-B-MD).

AUTOMATIC WATER FILLING KIT

- To be installed in our facilities.

References: **KLL** (AE-DRY-MD),
KLL-B (AE-B-MD).

KIT DE REMPLI-SSAGE D'EAU AUTOMATIQUE

- Cet accessoire doit être installé en usine.

Références: **KLL** (AE-DRY-MD),
KLL-B (AE-B-MD).



SONDA "CORAZÓN" PT-100

- Recomendada para esterilizaciones de líquidos en frascos de 1 litro o más.
- El control se efectúa desde el microprocesador.
- Debe ser instalada en fábrica.

Referencia: **PT-2**

FLEXIBLE "HEART" PROBE PT-100

- Recommended for sterilizing liquids in flasks of 1 litre or bigger.
- The control is done from the microprocessor.
- To be installed in our facilities.

Reference: **PT-2**

SONDE PT-100 FLEXIBLE

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

Référence: **PT-2**



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 INTEGRADA*

- Imprime número de programa, número de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora de cada esterilización, y los mensajes de error.
- Debe ser instalada en fábrica.

Referencias: Impresoras térmicas: **IT, IT/TS**. Impresora matricial: **IT-T**

PAPER PRINTER*

- It prints program number, cycle number, temperature, date and hour of the run, and error messages.
- To be installed in our facilities.

References: thermal printers: **IT, IT/TS**. Dot matrix printer: **IT-T**

IMPRIMANTE À PAPIER*

- Imprime le numéro de programme, numéro de cycle, température, date et heure de chaque stérilisation, et les messages d'erreur.
- Cet accessoire doit être installé en usine.

Références: Imprim. thermiques: **IT, IT/TS**. Imprim. matricielle: **IT-T**



IMPRESORA DE SOBREMESA*

- Imprime número de programa, número de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora de cada esterilización, y los mensajes de error.
- Conexión RS-232.
- No compatible con circuitos de pantalla táctil.

Referencia: **ITS**

TABLE TOP PRINTER*

- It prints program number, cycle number, temperature, date and hour of the run, and error messages.
- RS-232 connection.
- Not compatible with touch screen circuits.

Reference: **ITS**

IMPRIMANTE DE TABLE*

- Imprime le numéro de programme, numéro de cycle, température, date et heure de chaque stérilisation, et les messages d'erreur.
- Connexion RS-232.
- Non compatible avec les circuits à écran tactile.

Référence: **ITS**



ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

KIT CONEXIÓN PC SW8000

- Software de comunicación entre el equipo y el PC.
- Conexión vía Ethernet.
- Adaptador USB.
- Compatible con circuitos de pantalla táctil.

Referencia: **SW8000***

* Serie AE-B-MD

PC CONNECTION SW8000

- Communication software between the equipment and the PC.
- Connection for Ethernet.
- USB Adapter.
- Compatible with touch screen circuits.

Reference: **SW8000***

KIT DE CONNEXION SW8000

- Logiciel de communication entre l'équipement et le PC.
- Connexion pour Ethernet.
- Adaptateur USB.
- Compatible avec les circuits à écran tactile.

Référence: **SW8000***



KIT CONEXIÓN PC SW7000

- Software de comunicación entre el equipo y el PC.
- Conexión vía RS-232.
- Adaptador USB.
- No compatible con circuitos de pantalla táctil.

Referencia: **SW7000***

* Serie AES-MD, AE-DRY-MD

PC CONNECTION SW7000

- Communication software between the equipment and the PC.
- Connection for RS-232.
- USB Adapter.
- Not compatible with touch screen circuits.

Reference: **SW7000***

KIT DE CONNEXION SW7000

- Logiciel de communication entre l'équipement et le PC.
- Connexion pour RS-232.
- Adaptateur USB.
- Non compatible avec les circuits à écran tactile.

Référence: **SW7000***



PRODUCTOS DE CONTROL PARA VALIDACIÓN DE LA ESTERILIZACIÓN / STÉRILISATION VALIDATION CONTROL PRODUCTS / PRODUITS DE CONTRÔLE POUR LA VALIDATION DE LA STÉRILISATION

INDICADOR DE ESTERILIZACIÓN EN CINTA ADHESIVA

- Indicador químico para vapor. El cambio de color indica que los materiales han sido procesados, sin ser garantía de una correcta esterilización, Clase 1 (*para comprobar que la esterilización es efectiva se necesitan métodos adicionales como indicadores biológicos EN ISO 11138*).
- Rollo de cinta de 50 m x 19 mm

Referencia: **TEST-CT**

STERILIZATION CONTROL TAPE

- Chemical indicator for steam. The change of color indicates that the materials have been processed, without being a guarantee of proper sterilization, Class 1 (*to verify that sterilization is effective, additional methods are needed as biological indicators EN ISO 11138*).
- Tape roll of 50 m x 19 mm

Reference: **TEST-CT**

RUBAN AUTOCLAVE

- Indicateur chimique pour la vapeur. Le changement de couleur indique que les matériaux ont été traités, sans être une garantie de stérilisation appropriée, Classe 1 (*pour vérifier que la stérilisation est efficace, des méthodes supplémentaires sont nécessaires en tant qu'indicateurs biologiques EN ISO 11138*).
- Ruban adhésif de 50 m x 19 mm

Référence: **TEST-CT**



20 MIN. 121°C

Viraje de color
Color change
Changement du couleur

PACK DE TEST DE BOWIE & DICK

- Indicador de clase B.
- Verifica la correcta penetración del vapor en los cuerpos porosos.
- Indicador impreso con tintas no tóxicas y plastificado.
- Caja de 20 ensayos.

Referencia: **TEST-BD***

* Serie AE-B-MD

BOWIE & DICK TEST PACK

- Class B indicator.
- Check the correct steam penetration in the porous bodies.
- Indicator printed with non-toxic inks and laminated.
- Box of 20 tests.

Reference: **TEST-BD***

PACK DE TEST BOWIE & DICK

- Indicateur de classe B.
- Vérifier la bonne pénétration de la vapeur dans les corps poreux.
- Indicateur imprimé avec des encres non toxiques et laminé.
- Boîte de 20 unités.

Référence: **TEST-BD***



Autoclaves verticales inteligentes

Floor-standing smart autoclaves

Autoclaves verticaux intelligents

AUTOCLAVES INTELIGENTES
/ SMART AUTOCLAVES
/ AUTOCLAVES INTELLIGENTS

TLV-MD SERIES
TLV-PD-MD SERIES
TLV-FA-MD SERIES



TLV-75-MD

OPTIONAL



Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 30
/ Accessories: See page 30
/ Accessoires : Voir page 30

TLV-MD BÁSICO

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como instrumentos clínicos.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

TLV-MD BASIC

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, as clinical instruments.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

TLV-MD DE BASE

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés, comme instruments cliniques.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

TLV-PD-MD CON
SISTEMA DE SUPER-SECADO

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
- Esterilización de muchos productos sólidos envueltos y mucha carga porosa, como instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
- Para verificar esterilizador con programas predefinidos de prueba Bowie-Dick y Test de Vacío.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

TLV-PD-MD WITH
SUPER-DRYING SYSTEM

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, such as clinical instruments, with optional drying program.
- Sterilization of many wrapped solid products and a lot of porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
- To verify sterilizer with predefined Bowie-Dick and Vacuum Test programs.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

TLV-PD-MD AVEC
SYSTÈME DE SUPER SÉCHAGE

Applications

- Stérilisation des produits solides non emballés, tels que les instruments cliniques, avec programme de séchage en option.
- Stérilisation de nombreux produits solides emballés et de nombreuses charges poreuses, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
- Pour vérifier le stérilisateur avec les programmes Bowie-Dick et Vacuum Test prédéfinis.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

TLV-FA-MD CON SISTEMA DE ENFRIADO RÁPIDO**Aplicaciones**

- Esterilización de productos sólidos no envuelto, como pueden ser instrumentos clínicos.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas, con posibilidad de enfriamiento rápido.

Características

- Generador de vapor integrado (separado dentro del equipo) con llenado automático.
- Pantalla de color táctil de 7"
- Conectividad a PC, nube, intranet, LIMS*.
- Filtro bacteriológico.
- Sistema automático de bloqueo/desbloqueo con puerta asistida mecánicamente.
- Ruedas con freno.
- Filtración de gases producidos.
- Descarga refrigerada por agua.
- Rango de tiempo: 1 - 360 minutos.
- Bomba de agua para ciclos rápidos de pre y post vacío (sólo TLV-PD-MD).
- Camisa de calor para ciclos de secado (sólo TLV-PD-MD).
- Circuito de refrigeración mediante serpentín (sólo TLV-FA-MD).
- Ventilador radial interno (sólo TLV-FA-MD).
- Sonda flexible de temperatura PT-100 (sólo TLV-FA-MD).
- Air ballast (sólo TLV-FA-MD).

TLV-FA-MD WITH FAST COOLING SYSTEM**Intended use**

- Sterilization of non-wrapped solid products, such as clinical instruments.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles, with the possibility of rapid cooling.

Features

- Integrated steam generator (separated into the housing) with automatic filling.
- 7" capacitive colour touch screen.
- Connectivity to PC, cloud, intranet, LIMS*.
- Bacteriological filter.
- Automatic block/unblock system with mechanical assisted door
- Casters with brake.
- Filtration of exhaust gases.
- Water cooled discharge.
- Time range: 1 - 360 minutes.
- Water-ring pump for quick pre and post vacuum cycles (TLV-PD-MD only).
- Heating jacket for dry cycle (TLV-PD-MD only).
- Cooling coil refrigeration circuit (TLV-FA-MD only).
- Internal radial fan (TLV-FA-MD only).
- Flexible PT-100 temperature sensor (TLV-FA-MD only).
- Air ballast (TLV-FA-MD only).

TLV-FA-MD AVEC SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT RAPIDE**Applications**

- Stérilisation des produits solides non emballés, tels que les instruments cliniques.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts, avec possibilité de refroidissement rapide.

Characteristiques

- Générateur à vapeur intégré (et séparé) avec remplissage automatique.
- 7" écran tactile couleur.
- Connectivité à PC, cloud, intranet, LIMS*.
- Filtre bactériologique.
- Système automatique blocage/déblocage avec porte aidée mécaniquement.
- Roulettes avec frein.
- Vapeur d'échappement refroidie et condensée à l'eau.
- Décharge de l'eau froid.
- Rang de temps: 1 - 360 minutes.
- Pompe d'anneau d'eau pour un rapide pré et post vide cycles (TLV-PD-MD uniquement).
- Chemise de chauffage pour cycle de séchage (TLV-PD-MD uniquement).
- Refraîchissement par circuit de réfrigération (TLV-FA-MD uniquement).
- Ventilateur radial interne (TLV-FA-MD uniquement).
- Capteur de température PT-100 flexible (TLV-FA-MD uniquement).
- Air Ballast (TLV-FA-MD uniquement).

Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máx. Max. pressure Pression max. barg	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz
TLV-50-MD/PD/FA	58/56	400 x 450	610 x 870 x 1000	100-140	2,6	3600	140	230	50 / 60
TLV-75-MD/PD/FA	83/81	400 x 650	610 x 870 x 1080	100-140	2,6	3600	150	230	50 / 60
TLV-110-MD/PD/FA	124/118	500 x 600	710 x 970 x 1320	100-140	2,6	9000	195	400	50 / 60
TLV-150-MD/PD/FA	169/155	500 x 850	710 x 970 x 1400	100-140	2,6	9000	210	400	50 / 60

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions



COMPARATIVA ESPECIFICACIONES AUTOCLAVES INTELIGENTES / COMPARATIVE SPECIFICATIONS SMART AUTOCLAVES / SPÉCIFICATIONS COMPARATIF AUTOCLAVES INTELLIGENTS

TLV-MD SERIES TLV-PD-MD SERIES TLV-FA-MD SERIES

	TLV-MD	TLV-PD-MD	TLV-FA-MD
Generador de vapor integrado y separado dentro del equipo / Integrated steam generator separated into the housing / Générateur de vapeur intégré et séparé à l'intérieur de l'équipement	✓	✓	✓
Sistema automático bloqueo/desbloqueo / Automatic block/unblock system / Système automatique blocage/déblocage	✓	✓	✓
Puerta asistida mecánicamente / Mechanical assisted door / Porte aidée mécaniquement	✓	✓	✓
Enfriado rápido / Fast cooling / Refroidissement rapide	-	-	✓
Pre-vacío / Pre-vacuum / Pré-vide	✓	✓	✓
Post-vacío / Post-vacuum / Post-vide	-	✓	-
Filtración aire producido / Air exhaust filtration / Filtration de l'évacuation d'air	✓	✓	✓
Función super-secado / Super-drying function / Fonction de super séchage	-	✓	-
Ventilador interno radial / Internal radial fan / Ventilateur radial interne	-	-	✓
Condensación de vapor producido con agua fría / Steam exhaust condensation with cold water / Vapeur évacue la condensation avec de l'eau froide	✓	✓	✓
Alimentación automática de agua purificada para la generación de vapor / Autofill: automatic purified water feed for steam generation / Alimentation automatique d'eau purifiée pour génération de vapeur	✓	✓	✓
Función de mantenimiento de temperatura al final del programa para líquidos / Temperature holding function after the end of program for liquids / Fonction de maintien en température de liquides à la fin de programme	✓	✓	✓
Construcción y estructura básica en acero inoxidable / Housing and basic frame construction in stainless steel / Carrosserie et châssis en acier inoxydable	✓	✓	✓
Construcción de tapa y tanque de presión / Lid and pressure vessel construction / Construction du couvercle et de la chambre	316L	316L	316L
Manómetro de presión / Pressure gauge / Manomètre	✓	✓	✓
Cuatro ruedas, con frenos en dos de ellas / 4 casters (with brakes in two of them) / Quatre roulettes avec freins dans deux	✓	✓	✓
Sonda flexible de temperatura PT-100 / Flexible PT-100 temperature sensor / Capteur PT-100 de température	0	0	✓
Segunda sonda flexible de temperatura PT-100 / Deuxième capteur PT-100 de température / Second flexible PT-100 temperature sensor	0	0	0

continúa en página 23 / continued on page 23 / suite à la page 23

		TLV-MD	TLV-PD-MD	TLV-FA-MD
Impresora para documentación de lotes Printer for batch documentation Imprimante pour documentation	Integrada / Integrated / Intégrée	0	0	0
	Externa / External / Extérieure	0	0	0
Escáner de código de barras con impresora de etiquetas / Barcode scanner with label printer / Lecteur optique avec imprimante d'étiquette		0	0	0
Número de programas de esterilización / Number of sterilization programs / Numéro de programmes de stérilisation		50	50	50
Parametrización mediante derechos de acceso con contraseña segura / Password secured access rights for parameterization / Mot de passe/droits d'accès sécurisés par code		✓	✓	✓
Control microprocesador automático / Automatic microprocessor control / Contrôle automatique par microprocesseur		✓	✓	✓
Pantalla de color táctil de 7" / 7" capacitive colour touch screen / 7" écran tactile couleur		✓	✓	✓
Transferencia de datos externa (compatible con red) / External data transfer (network compatible) / Transfert de données externe (compatible réseau)	RS-232	✓	✓	✓
	USB	✓	✓	✓
	ETHERNET	✓	✓	✓
	WI-FI	✓	✓	✓
RAYPA CLOUD Basic (documentación extensiva/compatible con red) / RAYPA CLOUD Basic (extensive documentation/network compatible) / RAYPA CLOUD Basic (Documentation/compatible réseau)		0	0	0
RAYPA CLOUD Premium (documentación extensiva/compatible con red) / RAYPA CLOUD Premium (extensive documentation/network compatible) / RAYPA CLOUD Premium (Documentation/compatible réseau)		0	0	0
Servidor de nube privado / Private cloud server / Serveur privé dans le Cloud		0	0	0
Memoria interna para documentación de ciclos de esterilización / Internal memory for documentation for sterilization cycles / Mémoire interne pour documentation de cycles de stérilisation		up to 1.000.000	up to 1.000.000	up to 1.000.000
Descarga de datos via lector USB / Data backup via USB reader / Données backup via lecteur USB		✓	✓	✓
Temporizador para comienzo programable / Timer for programmable start time / Démarrage programmable		✓	✓	✓
Cálculo del valor F_0 en combinación con la sonda PT-100 / Calculation of F_0 value in combination with flexible PT-100 / Calcul du valeur F_0 en association avec la PT-100 flexible		0	0	✓
Conformidad con FDA 21 CFR Parte 11 y GMP Annex 11 / FDA 21 CFR Part 11 and GMP Annex 11 compliance / Conformité avec la FDA 21 CFR Part 11 et GMP Annex 11		0	0	0
Conexión a LIMS* / Connection to LIMS* / Connexion à LIMS*		✓	✓	✓

✓ ESTÁNDAR
STANDARD
STANDARD

0 OPCIONAL
OPTIONAL
OPTIONNEL

* LIMS: Laboratory Information Management System
LIMS: Système de gestion de l'information de laboratoire
LIMS: Sistema de gestión de información de laboratorio

ESTERILIZACIÓN CON TOTAL CONECTIVIDAD / STERILIZATION WITH TOTAL CONNECTIVITY / STÉRILISATION AVEC TOTALE CONNECTIVITÉ

TLV-MD SERIES TLV-PD-MD SERIES TLV-FA-MD SERIES



Esta gama de equipos, por medio de la conexión Wi-Fi y Ethernet, ofrece las siguientes posibilidades:

This equipment range, through Wi-Fi and Ethernet connection offers the following possibilities:

Cette gamme d'équipements, via la connexion Wi-Fi et Ethernet, offre les possibilités suivantes:



RAYPACLOUD

Informes

- Informes usuario
- Impresión de datos
- Formatos de datos editables

Almacenamiento

- 10 años de almacenamiento de datos para documentación
- Copia de seguridad

Seguridad

- Encriptación SSL
- Servidor seguro
- Privacidad de datos al 100%

Gestión de equipos

- Combinar todos los equipos en una sola cuenta
- Crear programas
- Gestionar programas en todos los equipos

Gestión usuario

- Cuentas individuales
- Cuentas ligadas a equipos
- Jerarquía de usuarios

Notificaciones

- Alertas
- Ciclo completo
- Procesamiento de datos

Reporting

- Custom reports
- Data printing
- Editable data formats

Storage

- 10 years data storage to fulfil documentation requirements
- Secure backup

Security

- SSL encryption
- Secure server
- 100% data privacy

Device management

- Combine all devices in one account
- Create programs
- Disseminate programs to all devices

User management

- Individual accounts
- Accounts linked to devices
- User hierarchy

Announcements

- Alerts
- Cycle completion
- Data processing

Rapports

- Rapports utilisateur
- Impression de données
- Formats de données éditables

stockage

- 10 années de stockage de données pour remplir les conformités de documentation
- Sauvegarde fiable

Sécurité

- SSL cryptage
- Serveur fiable
- Confidentialité de données 100%

Gestion dispositifs

- Combine tous les dispositifs dans un seul compte
- Créer programmes
- Diffuser programmes dans tous les dispositifs

Gestion utilisateur

- Comptes individuels
- Comptes reliés à dispositifs
- Hiérarchie d'utilisateur

Annonces

- Alertes
- Cycle achèvement
- Traitement des données



RAYPASUPPORT

- Team viewer
- E-mail directo o sms a asistencia técnica
- Monitorización de operaciones en remoto
- Diagnóstico y mantenimiento en remoto

- Team viewer
- Direct email or sms to technical service
- Remote operation monitoring
- Remote maintenance and diagnosis

- Team viewer
- Email direct ou sms jusqu'à service d'assistance
- Surveillance sur remote operations
- Télémaintenance et diagnostic



RAYPACONTROL

Definir programas de usuario

- Programación de ciclos largos en minutos, horas y días.
- Los programas pueden ser etiquetados.

Elegir programa

- Todos los programas se muestran como iconos con nombre y datos clave.
- Se puede añadir y eliminar programas.
- Se puede mostrar la lista completa de pasos de cada programa.

Vídeo Instrucciones

- Todas las operaciones están explicadas en vídeos paso a paso.
- Vídeos para formación "in situ".

Estado de funcionamiento de programa

- Muestra progreso del programa en curso.
- Datos mostrados en tiempo real.
- Tiempo transcurrido y restante mostrado.
- Gestión de alarmas.

Historial de protocolos

- Los protocolos son almacenados en el equipo.
- La temperatura deseada y real son mostradas en formato numérico.
- Los mensajes de error se muestran con explicación detallada.

Define custom programs

- Long term cycles programming in minutes, hours and days.
- Programs can be labeled.

Choose program

- All programs are displayed as icons with name and key data.
- Programs can be added and deleted.
- Full list steps of each program can be displayed.

Video instructions

- All operations are explained in step-by-step videos.
- Videos for on place staff training.

Running program status

- Current program progress displayed.
- Actual data displayed.
- Elapsed and remaining time displayed.
- Alarms management.

Protocol history

- Protocols are stored on the device.
- Target temperature and actual temperature are graphically displayed in numerical format.
- Error messages displayed with detailed explanation.

Définir programmes utilisateur

- Programmation de cycles de longue durée en minutes, heures et jours.
- Programmes peuvent être étiquetés.

Choisir programme

- Tous les programmes sont affichés comme icônes avec nom et données clé.
- Programmes peut être ajoutées et effacés.
- Toutes les étapes des programmes peuvent être montrés.

Vidéo instructions

- Toutes les opérations sont expliquées étape par étape.
- Vidéos pour la formation du personnel déjà en place.

Status du programme en cours d'exécution

- Progrès de programme actuel montré.
- Données réelles montrées.
- Temps écoulé et restant montré.
- Gestion d'alarmes.

Historique du protocole

- Les protocoles sont stockés sur le dispositif.
- Température désirée et température réel sont affichés dans un format numérique.
- Messages d'erreur affichés avec explication détaillée.

Autoclaves de sobremesa

Benchtop autoclaves

Autoclaves de pailasse



AUTOCLAVES SIN SECADO, CARGA VERTICAL / AUTOCLAVES WITHOUT DRYING, VERTICAL LOAD / AUTOCLAVES SANS SÉCHAGE, CHARGE VERTICAUX

AES-12-MD



AISI-316L

Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 42
/ Accessories: See page 42
/ Accessoires : Voir page 42

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como instrumentos clínicos.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, as clinical instruments.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés, comme instruments cliniques.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Características

- Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI-304. Cámara y tapa interior en acero inoxidable AISI-316L.
- Control total por microprocesador.
- Programas: 4 predefinidos y 6 editables.
- Conexión RS-232 para conectar a impresora o PC.
- Llenado manual del depósito.
- Gradilla protectora de la resistencia.
- Pulsador de desvaporización.
- Válvula manual de drenaje.
- Rango de tiempo: 1 - 250 minutos.

Features

- External case and top made of AISI-304 stainless steel. Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel.
- Total control by microprocessor.
- Programs: 4 predefined and 6 user free.
- RS-232 port to connect a printer or to a PC.
- Manual tank filling.
- Protecting grid for the heaters.
- Unsteaming pushbutton.
- Manual valve to drain.
- Time range: 1 - 250 minutes.

Caractéristiques

- Meuble extérieur et partie supérieure en acier inoxydable AISI-304. Chambre et couvercle en acier inoxydable AISI-316L.
- Contrôle par microprocesseur.
- Programmes: 4 pré définies et 6 libres.
- Port de connexion RS-232 pour imprimante ou PC.
- Remplissage manuel du réservoir.
- Grille de protection de la résistance.
- Poussoir pour la dévaporisation.
- Vanne manuelle pour le drainage.
- Rang de temps: 1 - 250 minutes.

Ventajas

- Sonda corazón (opcional).
- Incorpora puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa.
- Puesta en marcha programable (24 h).
- Conexión a PC.
- Software de control (opcional).
- Impresoras opcionales: integrada (Ref. IT o IT-T) o externa (Ref. ITS).

Advantages

- Heart probe (optional).
- It includes inlet in chamber for an external validation probe.
- Programmable auto-start (24 h).
- Connection to PC.
- Control software (optional).
- Optional printers: integrated (Ref. IT or IT-T) or external (Ref. ITS).

Avantages

- Sonde flexible (optionnelle).
- Comprend entrée de chambre pour sondes de vérification externe.
- Démarrage programmable (24 h).
- Connexion à PC.
- Logiciel de contrôle (optionnel).
- Imprimantes en option: intégrées (Réf. IT ou IT-T) ou externe (Réf. ITS).

Seguridad

- Válvula y termostato de seguridad.
- Dispositivo hidráulico antiapertura mientras exista presión en la cámara.
- 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.

Componentes suministrados con el equipo

- Cesto de varilla de acero inoxidable.

Components supplied with the equipment

- Stainless steel wire basket.

Composants fournis avec le équipement

- Panier en fil d'acier inoxydable.

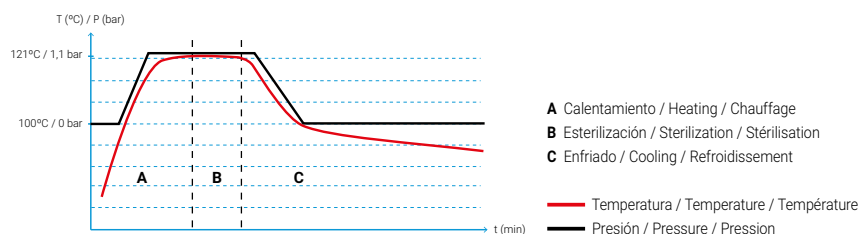


CV-12
Cesto incluido
/ Basket included
/ Panier inclus



PT-2
Sonda corazón opcional
/ Optional heart probe
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz
AES-12-MD	15/13	250 x 280	490 x 475 x 630	100-134	2,1	1000	35	230	50/60

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions

AUTOCLAVES SIN SECADO / AUTOCLAVES WITHOUT DRYING / AUTOCLAVES SANS SÉCHAGE

AHS-N-MD SERIES

AISI-316L



AHS-50-N-MD



AH-21-N2-MD

Opcional / Optional / Optionnelle



AHS-50-N-MD
AHS-75-N-MD

Accesorios: Ver página 42
/ Accessories: See page 42
/ Accessoires : Voir page 42

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como instrumentos clínicos.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Características

- Cámara y tapa interna en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior en aluminio y hierro pintado epoxi.
- Control total por microprocesador.
- Programas: 4 predefinidos y 6 editables.
- Conexión RS-232 para conectar a una impresora o un ordenador.
- Pulsador de desvaporización.
- Válvula manual de drenaje.
- Se suministra con gradilla perforada protectora de la resistencia.
- Rango de tiempo: 1 - 250 min (AHS-N-MD).
- Rango de tiempo: 0 - 500 h (AH-21-N2-MD).
- Llenado manual de la cámara de esterilización.
- Configuración de parámetros: temperatura y tiempo de esterilización.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, as clinical instruments.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

Features

- Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case made of aluminum and iron epoxi painted.
- Total control by microprocessor.
- Programs: 4 predefined and 6 user free.
- RS-232 port to connect a printer or to a PC.
- Unsteam push button.
- Manual drain valve.
- Supplied with protecting grid for the heaters.
- Time range: 1 - 250 minutes (AHS-N-MD).
- Time range: 0 - 500 h (AH-21-N2-MD).
- Manual filling of the vessel.
- Parameters setting: Sterilization temperature and time.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés, comme instruments cliniques.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Caractéristiques

- Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L. Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy.
- Contrôle par microprocesseur.
- Programmes: 4 pré définies et 6 libres.
- Port de connexion RS-232 pour imprimante ou PC.
- Poussoir pour la dévaporisation.
- Vanne manuelle pour le drainage.
- Fourni avec la grille de protection de la résistance.
- Rang de temps: 1 - 250 min. (AHS-N-MD).
- Rang de temps: 0 - 500 h (AH-21-N2-MD).
- Remplissage manuel de la chambre de stérilisation.
- Configuration des paramètres: température et temps de stérilisation.

Ventajas

- Conexión a PC.
- Software de control (opcional).
- Sonda corazón opcional (AHS-N-MD).
- Puesta en marcha programable: 24 h (AHS-N-MD).
- Impresoras opcionales (AHS-N-MD): integrada (Ref. IT o IT-T) o externa (Ref. ITS).
- Selector para sólidos y líquidos (AH-21-N2-MD).
- Puesta en marcha programable: 500 h (AH-21-N2-MD).

Seguridad

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

Componentes suministrados con el equipo

AHS-N-MD

- Soporte para 5 bandejas.
- 2 bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B.
- Bandeja auxiliar.
- Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

AH-21-N2-MD

- Soporte para 4 bandejas.
- 3 bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21.
- Bandeja auxiliar.
- Una pinza para extraer bandejas.
- Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

Advantages

- Connection to PC.
- Control software (optional).
- Optional heart probe (AHS-N-MD).
- Programmable auto-start: 24 h (AHS-N-MD).
- Optional printers (AHS-N-MD): integrated (Ref. IT or IT-T) or external (Ref. ITS).
- Selection for solids and liquids (AH-21-N2-MD).
- Programmable start up to 500 h (AH-21-N2-MD).

Safety

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

Components supplied with the equipment

AHS-N-MD

- Support for 5 trays.
- 2 stainless steel perforated trays. Ref. BAH-B.
- Auxiliary tray.
- 1.5 m flexible tube to drain.

AH-21-N2-MD

- Support for 4 trays.
- 3 stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21.
- Auxiliary tray.
- A holding clamp.
- 1.5 m flexible tube to drain.

Avantages

- Connexion à PC.
- Logiciel de contrôle (optionnel).
- Sonde flexible optionnelle (AHS-N-MD).
- Démarrage programmable : 24 h (AHS-N-MD).
- Imprimantes en option (AHS-N-MD): intégrées (Réf. IT ou IT-T) ou externe (Réf. ITS).
- Sélection pour solides et liquides (AH-21-N2-MD).
- Démarrage programmable : 500 h (AH-21-N2-MD).

Sécurité

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

Composants fournis avec le équipement

AHS-N-MD

- Support pour 5 plateaux.
- 2 plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B.
- Plateau auxiliaire.
- Tube flexible de 1,5 m pour purger.

AH-21-N2-MD

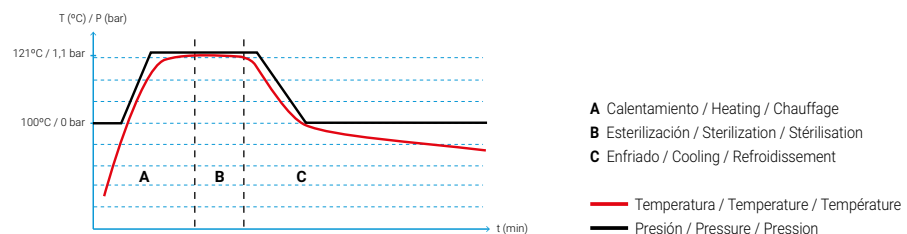
- Support pour 4 plateaux.
- 3 plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21.
- Plateau auxiliaire.
- Une pince pour tirer les plateaux.
- Tube flexible de 1,5 m pour purger.



PT-2

Sonda corazón opcional
/ Optional heart probe
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz	Depósito Container Réservoir H ₂ O L
AH-21-N2-MD	22/21	210 x 430	560 x 660 x 425	100-134	2,1	2000	55	230	50/60	6
AHS-50-N-MD	55/50	360 x 400	805 x 805 x 650	100-134	2,1	2800	95	230	50/60	10
AHS-75-N-MD	79/75	360 x 600	805 x 1005 x 650	100-134	2,1	3200	110	230	50/60	10

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions

AUTOCLAVES CON SECADO / AUTOCLAVES WITH DRYING / AUTOCLAVES AVEC SÉCHAGE

AHS-DRY-MD SERIES

AISI-316L



AHS-50-DRY-MD



AH-21-L-MD

Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 42
 / Accessories: See page 42
 / Accessoires : Voir page 42

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos como instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
- Esterilización de pocos productos sólidos envueltos y poca carga porosa, como instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Características

- Cámara y tapa interna en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior en aluminio y hierro pintado epoxi.
- Prevacío antes de la esterilización y secado con sistema de vacío.
- Control total por microprocesador.
- Programas: 4 predefinidos y 6 editables.
- Depósito de agua para alimentación automática de la cámara de esterilización. Alimentación del depósito (opcional).
- Conexión RS-232 para PC o impresora.
- Gradilla perforada protectora de la resistencia.
- Rango de tiempo: 1- 250 minutos.
- Configuración de parámetros: temperatura y tiempo de esterilización, tiempo de secado.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products as clinical instruments, with optional drying program.
- Sterilization of few wrapped solid products and little porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

Features

- Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case made of aluminum and iron epoxi painted.
- Pre-vacuum prior sterilization and vacuum system for final drying.
- Controlled by microprocessor.
- Programs: 4 predefined and 6 user free.
- Water tank for automatic feeding of the sterilization chamber. Tank feed (optional).
- Includes RS-232 port for PC or printer.
- Protecting grid for the heaters.
- Time range: 1- 250 minutes.
- Parameters setting: Sterilization temperature and time, Drying time.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés comme instruments cliniques, avec programme de séchage en option.
- Stérilisation de quelques produits solides emballés et d'une faible charge poreuse, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Caractéristiques

- Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L. Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy.
- Pre-vide avant la stérilisation et pompe à vide pour le séchage.
- Contrôlé par microprocesseur.
- Programmes: 4 pré définies et 6 libres.
- Réservoir d'eau pour l'alimentation automatique de la chambre de stérilisation. Alimentation du réservoir (optionnel).
- Port de connexion RS-232 pour PC et imprimante.
- Grille de protection de la résistance.
- Rang de temps: 1- 250 minutes.
- Configuration des paramètres : température et temps de stérilisation , temps de séchage.

Ventajas

- Programa para líquidos.
- Secado automático.
- Sonda corazón (opcional).
- Puesta en marcha programable (24 h).
- Conexión a PC.
- Software de control (opcional).
- Impresoras opcionales: integrada (Ref. IT o IT-T) o externa (Ref. ITS).

Seguridad

- Válvula y termostato de seguridad.
- Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta mientras exista presión en la cámara.
- Sensor de puerta abierta.
- Detector de nivel de agua.

Componentes suministrados con el equipo

AHS-DRY-MD

- Soporte para 5 bandejas.
- 2 bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B.
- Bandeja auxiliar.
- Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

AH-21-L-MD

- Soporte para 4 bandejas.
- 3 bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21.
- Bandeja auxiliar.
- Pinza para extraer bandejas.
- Tubo flexible de 1,5 m para drenaje.
- Soporte portabolsas. Ref. BAP-21.

Advantages

- Program for liquids.
- Automatic drying.
- Heart probe (optional).
- Programmable auto-start (24 h).
- Connection to PC.
- Control software (optional).
- Optional printers: integrated (Ref. IT or IT-T) or external (Ref. ITS).

Safety

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

Components supplied with the equipment

AHS-DRY-MD

- Support for 5 trays.
- 2 stainless steel perforated trays. Ref. BAH-B.
- Auxiliary tray.
- 1.5 m flexible tube to drain.

AH-21-L-MD

- Support for 4 trays.
- 3 stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21.
- Auxiliary tray.
- Holding clamp.
- 1.5 m flexible tube to drain.
- Bag support. Ref. BAP-21.

Avantages

- Stérilisation des liquides.
- Séchage automatique.
- Sonde flexible (optionnelle).
- Démarrage programmable (24 h).
- Connexion à PC.
- Logiciel de contrôle (optionnel).
- Imprimantes en option: intégrées (Réf. IT ou IT-T) ou externe (Réf. ITS).

Sécurité

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

Composants fournis avec le équipement

AHS-DRY-MD

- Support pour 5 plateaux.
- 2 plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B.
- Plateau auxiliaire.
- Tube flexible de 1,5 m pour purger.

AH-21-L-MD

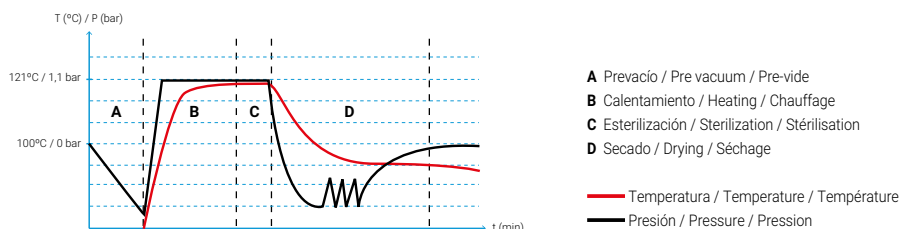
- Support pour 4 plateaux.
- 3 plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21.
- Plateau auxiliaire.
- Pince pour tirer les plateaux.
- Tube flexible de 1,5 m pour purger.
- Support pour les sachets stérilisation. Réf. BAP-21.



PT-2

Sonda corazón opcional
/ Optional heart probe
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz	Depósito Container Réservoir H ₂ O L
AH-21-L-MD	22/21	210 x 430	560 x 660 x 425	100-134	2,1	2000	55	230	50/60	6
AHS-50-DRY-MD	55/50	360 x 400	805 x 805 x 650	100-134	2,1	2800	125	230	50/60	10
AHS-75-DRY-MD	79/75	360 x 600	805 x 1005 x 650	100-134	2,1	3200	140	230	50/60	10

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions

AUTOCLAVES CON PRE Y POST VACÍOS / AUTOCLAVES WITH PRE AND POST VACUUM / AUTOCLAVES À PRÉ ET POST VIDE

AHS-B-MD SERIES



AHS-50-B-MD



AH-21-B-MD

Opcional / Optional / Optionnelle



Accesorios: Ver página 42
/ Accessories: See page 42
/ Accessoires : Voir page 42

Aplicaciones

- Esterilización de productos sólidos no envueltos, como pueden ser instrumentos clínicos, con programa de secado opcional.
- Esterilización de muchos productos sólidos envueltos y mucha carga porosa, como pueden ser instrumentos clínicos envueltos o material textil hospitalario envuelto, con programa de secado opcional.
- Para verificar el esterilizador con programas predefinidos de prueba Bowie-Dick y Test de Vacío.
- Esterilización de agua destilada y preparados líquidos no medicinales, en botellas abiertas.

Características

- Cámara y tapa interna en acero inoxidable AISI-316L. Mueble exterior en aluminio y hierro pintado epoxi.
- Pantalla a color táctil, de fácil uso.
- Programas: 12 predefinidos y 38 editables.
- Configuración de parámetros: temperatura de esterilización, tiempo de esterilización, tiempo de secado y número de pre-vacíos.
- Rango de tiempo: 1- 250 minutos.
- Depósito de agua para alimentación automática de la cámara de esterilización. Alimentación del depósito (opcional).
- Producción inmediata de vapor a través del generador de vapor incorporado.
- Gradilla perforada protectora de la resistencia.

Intended use

- Sterilization of non-wrapped solid products, such as clinical instruments, with a drying program optional.
- Sterilization of many wrapped solid products and a lot of porous load, such as wrapped clinical instruments or wrapped hospital textile material, with optional drying program.
- To verify the sterilizer with predefined Bowie-Dick and Vacuum Test programs.
- Sterilization of distilled water and non-medicinal liquid preparations, in open bottles.

Features

- Chamber case and lid made of AISI-316L stainless steel. External case made of aluminum and iron epoxi painted.
- Touch screen color display, easy use.
- Programs: 12 predefined and 38 user free.
- Parameters setting: Sterilization temperature, Sterilization time, Drying time and Number of pre-vacuum.
- Time range: 1- 250 minutes.
- Water tank for automatic feeding of the sterilization chamber. Tank feed (optional).
- Immediate production of steam through the built-in steam generator.
- Protecting grid for the heaters.

Applications

- Stérilisation de produits solides non emballés, tels que des instruments cliniques, avec un programme de séchage optionnel.
- Stérilisation de nombreux produits solides emballés et de nombreuses charges poreuses, tels que des instruments cliniques emballés ou du matériel textile hospitalier emballé, avec programme de séchage en option.
- Pour vérifier le stérilisateur avec les programmes Bowie-Dick et Vacuum Test prédéfinis.
- Stérilisation de l'eau distillée et des préparations liquides non médicinales, en flacons ouverts.

Caractéristiques

- Revêtement chambre et couvercle en Inox AISI-316L. Meuble extérieur en aluminium et fer laqué époxy.
- Écran couleur à écran tactile, utilisation facile.
- Programmes: 12 pré définies et 38 libres.
- Configuration des paramètres : température stérilisation , temps de stérilisation , temps de séchage et nombre de pré-vide.
- Rang de temps: 1- 250 minutes.
- Réservoir d'eau pour l'alimentation automatique de la chambre de stérilisation. Alimentation du réservoir (optionnel).
- Production immédiate de vapeur via générateur de vapeur incorporé.
- Grille de protection de la résistance.

Ventajas

- Vacío fraccionado (de 1 a 3 pre-vacíos).
- Sonda corazón (opcional).
- Puerto de entrada en la cámara para sondas de validación externa (AHS-50-B-MD y AHS-75-B-MD).
- Limpieza fácil de la cámara de esterilización.
- Puesta en marcha programable (fecha y hora).
- Almacena más de 100 ciclos en memoria.
- Puerto USB (descarga de datos y actualizaciones) y puerto Ethernet (conexión a PC).
- Impresora integrada opcional (Ref. IT-TS).

Seguridad

- Válvula y termostato de seguridad.
- Dispositivo hidráulico antiapertura de la puerta mientras exista presión en la cámara.
- Sensor de puerta abierta.
- Detector de nivel de agua.

Componentes suministrados con el equipo

AHS-B-MD

- Soporte para 5 bandejas.
- 2 bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-B.
- Bandeja auxiliar.
- Un tubo flexible de 1,5 m para drenaje.

AH-21-B-MD

- Soporte para 4 bandejas.
- 3 bandejas perforadas en acero inoxidable. Ref. BAH-21.
- Bandeja auxiliar.
- Pinza para extraer bandejas.
- Tubo flexible de 1,5 m para drenaje.
- Soporte portabolsas. Ref. BAP-21.

Advantages

- Fractioned vacuum (from 1 to 3 pre-vacuum).
- Heart probe (optional).
- Inlet in chamber for an external validation probe (AHS-50-B-MD and AHS-75-B-MD).
- Easy chamber cleaning.
- Programmable auto-start (date and time).
- Storing of more than 100 cycles.
- Includes USB port (for downloading data and charging new updates) and Ethernet port (PC connection).
- Optional integrated printer (Ref. IT-TS).

Safety

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

Components supplied with the equipment

AHS-B-MD

- Support for 5 trays.
- 2 stainless steel perforated trays. Ref. BAH-B.
- Auxiliary tray.
- 1.5 m flexible tube to drain.

AH-21-B-MD

- Support for 4 trays.
- 3 stainless steel perforated trays. Ref. BAH-21.
- Auxiliary tray.
- Holding clamp.
- 1.5 m flexible tube to drain.
- Bag support. Ref. BAP-21.

Avantages

- Vide fractionné (entre 1 et 3 pré-vides).
- Sonde flexible (optionnelle).
- Entrée de chambre pour sondes de vérification externe (AHS-50-B-MD et AHS-75-B-MD).
- Facile nettoyage de la chambre.
- Démarrage programmable (date et l'heure).
- Le stockage de plus de 100 cycles.
- Port USB (pour télécharger des données et nouvelles mises) et port Ethernet (PC connexion).
- Imprimante intégrée en option (Réf. IT-TS).

Sécurité

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

Composants fournis avec le équipement

AHS-B-MD

- Support pour 5 plateaux.
- 2 plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-B.
- Plateau auxiliaire.
- Tube flexible de 1,5 m pour purger.

AH-21-B-MD

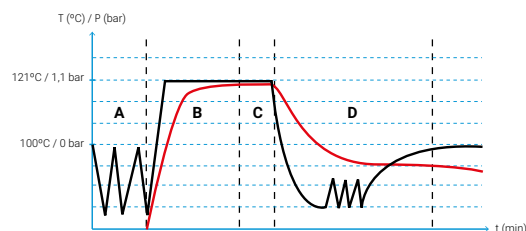
- Support pour 4 plateaux.
- 3 plateaux perforés en acier inoxydable. Réf. BAH-21.
- Plateau auxiliaire.
- Pince pour tirer les plateaux.
- Tube flexible de 1,5 m pour purger.
- Support pour les sachets stérilisation. Réf. BAP-21.



PT-2

Sonda corazón opcional
/ Optional heart probe
/ Sonde flexible optionnelle

Gráfica ciclo esterilización / Sterilization cycle graph / Courbe de stérilisation



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

— Temperatura / Temperature / Température
— Presión / Pressure / Pression

Referencia Reference Référence	Volumen total / útil Total volume / usable Volume total / utile L	Dimensiones útiles cámara Usable chamber dimensions Dimensions utile chambre Ø x H mm	Dimensiones externas External dimensions Dimensions extérieures L x D x H mm	Temperatura Temperature Température °C	Presión máxima Max. pressure Pression max. bar	Potencia Power Puissance W	Peso Weight Poids Kg	Tensión Voltage Tension V	Frecuencia Frequency Fréquence Hz	Depósito / Container Réservoir H ₂ O L	
										AGUA LIMPIA CLEAN WATER EAU PURE	AGUA USADA WASTE WATER EAU UTILISÉE
AH-21-B-MD	22/21	210 x 430	560 x 660 x 425	100-134	2,1	2300	85	230	50/60	6	2,6
AHS-50-B-MD	55/50	360 x 400	805 x 805 x 650	100-134	2,1	3600	125	230	50/60	10	6
AHS-75-B-MD	79/75	360 x 600	805 x 1005 x 650	100-134	2,1	3600	140	230	50/60	10	6

Consultar por otras tensiones / Ask for other voltages / Demander d'autres tensions



ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

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

Para autoclave de For autoclave of Pour autoclave de	Referencia Reference Référence	EXTERIOR L x D mm	Nº bandejas / autoclave No. trays / autoclave Nº plateau / autoclave
21 L	BAH-21*	190 x 350	5
50 L	BAH-50 B*	315 x 330	5
75 L	BAH-75 B*	315 x 530	5



SOPORTE PORTABOLSAS / BAG SUPPORT / SUPPORT POUR LES SACHETS STÉRILISATION

Referencia Reference Référence	Capacidad ud. Capacity ut. Capacité un.	L x D x H mm
BAP-21*	30	400 x 180 x 80

* Para autoclaves de sobremesa de 21L / For 21L bechtop autoclaves / Pour autoclaves de paillasse 21L



CONTENEDORES EN ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL CONTAINERS / CONTENEURS EN ACIER INOXYDABLE

Referencia Reference Référence	Descripción Description Description	L x D x H mm	N.º contenedores / autoclave* No. containers / autoclave Nº conteneur / autoclave		
			21 L	50 L	75 L
FC-215	Contenedor de acero inox con filtro en la tapa Stainless steel container with filter on the lid Conteneur en acier inoxydable avec filtre sur le couvercle	285 x 185 x 65	2	6	9
FC-331		300 x 300 x 110	-	1	2
FC-338		300 x 300 x 85	-	2	4



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

Para autoclave de For autoclave of Pour autoclave de	Referencia Reference Référence	EXTERIOR Ø x H mm	INTERIOR Ø x H mm	N.º cestos / autoclave No. baskets / autoclave Nº paniers / autoclave
12 L	CV-12	Ø 220 x 200	Ø 210 x 195	1



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.

Referencias: **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)

**KIT LLENADO DE AGUA AUTOMÁTICO**

- Debe ser instalada en fábrica.

Referencias: **KLL-AHS** (AHS-DRY-MD y AHS-B-MD), **KLL-21** (AH-21-B-MD y AH-21-L-MD).

AUTOMATIC WATER FILLING KIT

- To be installed in our facilities.

Referencias: **KLL-AHS** (AHS-DRY-MD and AHS-B-MD), **KLL-21** (H-21-B-MD and AH-21-L-MD).

KIT DE REMPLISSAGE D'EAU AUTOMATIQUE

- Cet accessoire doit être installé en usine.

Références: **KLL-AHS** (AHS-DRY-MD et AHS-B-MD), **KLL-21** (AH-21-B-MD et AH-21-L-MD).

**SONDA "CORAZÓN" PT-100**

- Recomendada para esterilizaciones de líquidos en frascos de 1 litro o más.
- El control se efectúa desde el microprocesador.
- Debe ser instalada en fábrica.

Referencias: **PT-2** y **PT-2-AH-21** (para modelos de 21 litros).

FLEXIBLE "HEART" PROBE PT-100

- Recommended for sterilizing liquids in flasks of 1 litre or bigger.
- The control is done from the microprocessor.
- To be installed in our facilities.

Referencias: **PT-2** and **PT-2-AH-21** (for 21 liter models).

SONDE PT-100 FLEXIBLE

- Recommandée pour la stérilisation de liquides en flacons de 1 litre 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 les modèles 21 litres).

**IMPRESORA INTEGRADA***

- Imprime número de programa, número de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora de cada esterilización, y los mensajes de error.
- Debe ser instalada en fábrica.

Referencias: Impresoras térmicas: **IT, IT/TS**. Impresora matricial: **IT-T**

PAPER PRINTER*

- It prints program number, cycle number, temperature, date and hour of the run, and error messages.
- To be installed in our facilities.

Referencias: thermal printers: **IT, IT/TS**. Dot matrix printer: **IT-T**

IMPRIMANTE À PAPIER*

- Imprime le numéro de programme, numéro de cycle, température, date et heure de chaque stérilisation, et les messages d'erreur.
- Cet accessoire doit être installé en usine.

Références: Imprim. thermiques: **IT, IT/TS**. Imprim. matricielle: **IT-T**

**IMPRESORA DE SOBREMESA***

- Imprime número de programa, número de ciclo, temperatura, tiempo, fecha y hora de cada esterilización, y los mensajes de error.
- Conexión RS-232.
- No compatible con circuitos de pantalla táctil.

Referencia: **ITS**

TABLE TOP PRINTER*

- It prints program number, cycle number, temperature, date and hour of the run, and error messages.
- RS-232 connection.
- Not compatible with touch screen circuits.

Reference: **ITS**

IMPRIMANTE DE TABLE*

- Imprime le numéro de programme, numéro de cycle, température, date et heure de chaque stérilisation, et les messages d'erreur.
- Connexion RS-232.
- Non compatible avec les circuits à écran tactile.

Référence: **ITS**



ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

KIT CONEXIÓN PC SW8000

- Software de comunicación entre el equipo y el PC.
- Conexión vía Ethernet.
- Adaptador USB.
- Compatible con circuitos de pantalla táctil.

Referencia: **SW8000***

* Serie AHS-B-MD

PC CONNECTION SW8000

- Communication software between the equipment and the PC.
- Connection for Ethernet.
- USB Adapter.
- Compatible with touch screen circuits.

Reference: **SW8000***

KIT DE CONNEXION SW8000

- Logiciel de communication entre l'équipement et le PC.
- Connexion pour Ethernet.
- Adaptateur USB.
- Compatible avec les circuits à écran tactile.

Référence: **SW8000***



KIT CONEXIÓN PC SW7000

- Software de comunicación entre el equipo y el PC.
- Conexión vía RS-232.
- Adaptador USB.
- No compatible con circuitos de pantalla táctil.

Referencia: **SW7000***

* Serie AHS-N-MD, AHS-DRY-MD

PC CONNECTION SW7000

- Communication software between the equipment and the PC.
- Connection for RS-232.
- USB Adapter.
- Not compatible with touch screen circuits.

Reference: **SW7000***

KIT DE CONNEXION SW7000

- Logiciel de communication entre l'équipement et le PC.
- Connexion pour RS-232
- Adaptateur USB.
- Non compatible avec les circuits à écran tactile.

Référence: **SW7000***



PRODUCTOS DE CONTROL PARA VALIDACIÓN DE LA ESTERILIZACIÓN / STÉRILISATION VALIDATION CONTROL PRODUCTS / PRODUITS DE CONTRÔLE POUR LA VALIDATION DE LA STÉRILISATION

INDICADOR DE ESTERILIZACIÓN EN CINTA ADHESIVA

- Indicador químico para vapor. El cambio de color indica que los materiales han sido procesados, sin ser garantía de una correcta esterilización, Clase 1 (*para comprobar que la esterilización es efectiva se necesitan métodos adicionales como indicadores biológicos EN ISO 11138*).
- Rollo de cinta de 50 m x 19 mm

Referencia: **TEST-CT**

STERILIZATION CONTROL TAPE

- Chemical indicator for steam. The change of color indicates that the materials have been processed, without being a guarantee of proper sterilization, Class 1 (*to verify that sterilization is effective, additional methods are needed as biological indicators EN ISO 11138*).
- Tape roll of 50 m x 19 mm

Reference: **TEST-CT**

RUBAN AUTOCLAVE

- Indicateur chimique pour la vapeur. Le changement de couleur indique que les matériaux ont été traités, sans être une garantie de stérilisation appropriée, Classe 1 (*pour vérifier que la stérilisation est efficace, des méthodes supplémentaires sont nécessaires en tant qu'indicateurs biologiques EN ISO 11138*).
- Ruban adhésif de 50 m x 19 mm

Référence: **TEST-CT**



20 MIN. 121°C

Viraje de color
Color change
Changement du couleur

PACK DE TEST DE BOWIE & DICK

- Indicador de clase B.
- Verifica la correcta penetración del vapor en los cuerpos porosos.
- Indicador impreso con tintas no tóxicas y plastificado.
- Caja de 20 ensayos.

Referencia: **TEST-BD***

* Serie AHS-B-MD

BOWIE & DICK TEST PACK

- Class B indicator.
- Check the correct steam penetration in the porous bodies.
- Indicator printed with non-toxic inks and laminated.
- Box of 20 tests.

Reference: **TEST-BD***

PACK DE TEST BOWIE & DICK

- Indicateur de classe B.
- Vérifier la bonne pénétration de la vapeur dans les corps poreux.
- Indicateur imprimé avec des encres non toxiques et laminé.
- Boîte de 20 unités.

Référence: **TEST-BD***







REV 01/2021



RAYPA

Avinguda del Vallès, 322
Pol. Ind. "Els Bellots"
08227 Terrassa (Barcelona) Spain

raypa@raypa.com
www.raypa.com

Tel. +34 937 830 720

R. ESPINAR, S.L.