

---

# Autoclaves de paille verticaux sans séchage

Série AVS-N **LIGNE CLASSIQUE**

Technical information



# Autoclaves de paillasse verticaux sans séchage

Les autoclaves de paillasse verticaux de la série **AVS-N** avec accès à chargement par le haut couvrent les besoins fondamentaux pour la stérilisation générale du matériel de laboratoire et des ustensiles métalliques dans de nombreuses installations dans le but de rationaliser le flux de travail de stérilisation. Un design compact associé à l'optimisation des ressources telles que l'eau, l'électricité et le temps de fonctionnement se traduit par une solution abordable et efficace pour gérer la charge de travail du laboratoire dans les petites installations.

## UTILISATION PRÉVUE

+ STÉRILISATION DE SACS À DÉCHETS DE LABORATOIRE, PLASTIQUES, VERRERIE, LIQUIDES ET USTENSILES MÉTALLIQUES



## PRINCIPAUX AVANTAGES

### ÉCONOMIQUE ET DURABLE

Les autoclaves de la série **AVS-N** sont des autoclaves économiques et durables pour les procédures générales de stérilisation en laboratoire avec une consommation limitée de ressources telles que l'eau, l'électricité ou le temps de l'opérateur.

### UN DESIGN COMPACT QUI S'ADAPTE PARTOUT

Les autoclaves de la série **AVS-N** avec des tailles de chambre de 8 à 15 L offrent les mêmes performances et la qualité de construction d'un autoclave vertical de grandes dimensions, dans un design compact qui s'adapte à n'importe quel espace de travail.

### INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

Chaque autoclave de la série **AVS-N** est un équipement prêt à l'emploi qui n'a pas besoin de connexions d'installation dédiées. Ils ont besoin simplement d'une source d'alimentation et peuvent fonctionner même sans raccordement à l'égout.

### LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Les autoclaves de la série **AVS-N** sont équipés de plusieurs fonctionnalités pour assurer la sécurité des opérateurs. Ils sont dotés d'une soupape de sécurité de surpression, d'un couvercle isolé thermiquement, d'un thermostat de sécurité de surchauffe, d'un système de détection de couvercle ouvert et d'un système pneumatique de sécurité indépendant qui verrouille la porte principale en présence d'une pression positive à l'intérieur de la chambre de stérilisation.



## AVANTAGES



Chambre de stérilisation et couvercle en acier inoxydable AISI-316L de haute qualité extrêmement résistant à la corrosion\*.



Équipement construit conformément à toutes les normes de qualité, de réglementation et de sécurité applicables de l'Union européenne.



Chauffage assuré par de puissantes résistances électriques en Incoloy® 825 assemblées à l'intérieur de la chambre de stérilisation et blindées par une grille de protection.



Contrôle par un microprocesseur PID avec 4 programmes prédéfinis et 6 programmes éditables, avec régulation du temps, de la température et du type de cycle de stérilisation (mode agar et/ou contrôle par sonde de température flexible).



Démarrage automatique programmable.



Contrôle de la température par une sonde de température PT-100 Classe A située dans la chambre de stérilisation.



Phase de refroidissement plus rapide dans les cycles de stérilisation des solides grâce à une vanne manuelle de libération de vapeur à la fin de la stérilisation.



Maintien de la température réglable à la fin du cycle de stérilisation entre 40-80 °C (mode agar)\*.



Logiciel en option pour la gestion des données de stérilisation.



Imprimante intégrée ou externe en option\*.



Équipement prêt à l'emploi, aucune plomberie requise.

\*Ces fonctionnalités ne sont offertes qu'avec le modèle AES-12.



## PRINCIPALES APPLICATIONS

Les autoclaves de la série **AVS-N** sont destinés à la stérilisation d'une large gamme de liquides et de solides tels que les milieux de culture, la verrerie, les plastiques, les équipements métalliques, les sacs à déchets et autres instruments de laboratoire. Leur conception garantit une manipulation facile et ils incluent nombreuses fonctions de sécurité pour protéger les utilisateurs dans leur travail quotidien.

# Autoclaves de paillasse verticaux sans séchage

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les autoclaves de la série **AVS-N** offrent une solution simple et directe pour les multiples besoins de stérilisation des laboratoires généraux, y compris les déchets biologiques, les milieux contaminés, les petits ustensiles métalliques, la verrerie et autres instruments de laboratoire.

La charge doit être placée dans le panier du récipient sous pression et, après le remplissage manuel du réservoir avec de l'eau purifiée, l'équipement commence à chauffer et à purger jusqu'à ce que la combinaison définie de temps de stérilisation et de température de stérilisation soit atteinte.



## CYCLE DE STÉRILISATION STANDARD DE LA SÉRIE AVS-N

### PHASE DE CHAUFFAGE

- Dans cette étape initiale, les puissantes résistances électriques assemblées au fond de la chambre de stérilisation chauffent considérablement, transférant de l'énergie à l'eau pour produire de la vapeur saturée dans toute la chambre.

### PHASE DE STÉRILISATION

- Après avoir atteint la température de stérilisation réglée à l'intérieur de la chambre, la phase de stérilisation commence en maintenant avec précision la température pendant toute la durée de cette phase.
- Cette étape cruciale est contrôlée par une sonde de température PT-100 de Classe A située à l'intérieur de la chambre.
- En option pour les procédés de stérilisation des liquides, avec les autoclaves AES-12, cette phase peut être réglée par une sonde de température flexible PT-100 Classe A située à l'intérieur d'un échantillon.

### PHASE DE REFROIDISSEMENT

- Une fois la phase de stérilisation terminée, le refroidissement naturel commence et un bip sonore retentit.
- Lors de la stérilisation de charges solides, la décharge peut être forcée manuellement à travers une vanne pour réduire la durée de la phase de refroidissement.

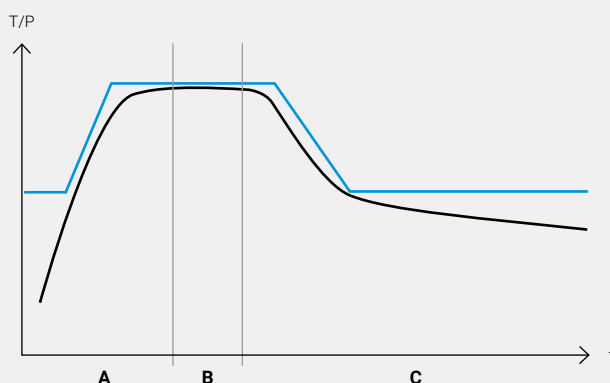
#### AES-12

- Si le mode agar est activé, l'équipement maintiendra indéfiniment la température préprogrammée, configurable entre 40 et 80 °C.

**Graphique du cycle de stérilisation**

A Phase de chauffage  
B Phase de stérilisation  
C Phase de refroidissement

— Température  
— Pression





## PANNEAU DE COMMANDE AES-8



Détail du panneau de commande principal AES-8.

### MICROPROCESSEUR NUMÉRIQUE ET ÉCRAN COMPACT

- L'écran affiche la température actuelle de la chambre, les paramètres de stérilisation et les messages d'erreur.

### PLUSIEURS BOUTONS-POUSOIRS ET VOYANTS LUMINEUX POUR VOTRE CONFORT ET FACILITÉ D'UTILISATION

- Pour vous aider dans la programmation d'un cycle de stérilisation, le panneau de commande dispose de 2 voyants lumineux et de 5 boutons poussoirs intuitifs.
- A la fin du cycle de stérilisation, une alarme sonore retentit.

### 4 MODES POUR RÉGULER LE CYCLE DE STÉRILISATION

- Indéfiniment à une température définie.
- Indéfiniment à une température définie après un délai initial.
- Pendant une période de temps limitée à une température définie.
- Pendant une période de temps limitée à une température définie après un délai initial.

## PANNEAU DE COMMANDE AES-12



Détail du panneau de commande principal AES-12.

### ÉCRAN PLUS GRAND OFFRANT UN PLUS GRAND NOMBRE D'OPTIONS DE CONFIGURATION

- Les autoclaves AES-12 ont 10 programmes, et les quatre premiers sont prédéfinis et protégés. Les autres programmes sont éditables à travers le réglage des paramètres suivants :
  - Température de stérilisation
  - Temps de stérilisation
  - Stérilisation contrôlée par la sonde de température de la chambre principale ou à la fois par la sonde de température de la chambre principale et la sonde de température flexible.
  - Stérilisation avec maintien de la température en fin de cycle (mode agar).

- L'écran alphanumérique, en plus d'afficher les paramètres de stérilisation, affiche également plusieurs alertes visuelles, y compris des messages d'avertissement ou d'échec.
- Les langues disponibles sont l'anglais, l'espagnol, le français et le catalan. Pour d'autres langues, veuillez nous contacter.

### AVANTAGES POUR LES CYCLES DE STÉRILISATION DES LIQUIDES

- Maintien de la température réglable à la fin du cycle de stérilisation entre 40 et 80 °C (mode agar).
- Sonde de température flexible en option pour éviter l'ébullition des liquides et la casse du matériel de laboratoire.

## VANNE AES-8 ET AES-12

### VANNE MANUELLE À 3 POSITIONS POUR UNE DÉ-VAPORISATION RAPIDE ET POUR LA VIDANGE

- Pour une phase de refroidissement plus rapide dans les cycles de stérilisation des solides, une dé-vaporisation rapide peut être effectuée grâce à une vanne manuelle et ainsi raccourcir la durée de la phase de refroidissement.
- Avec la même vanne, l'eau située à l'intérieur de la chambre de stérilisation peut être complètement vidangée.



Détail de la vanne manuelle à 3 positions installée dans les AES-8 et AES-12.

# Autoclaves de paille verticale sans séchage

## AES-8

AUTOCLAVE IDÉAL POUR LES PETITES INSTALLATIONS À LA RECHERCHE D'UN AUTOCLAVE DE PAILLASSE ÉCONOMIQUE, SIMPLE ET FACILE À UTILISER AVEC UN DESIGN COMPACT.



### UTILISATION PRÉVUE

- Convient pour stériliser la verrerie, les plastiques, les sacs à déchets de laboratoire, les petits ustensiles en métal et les petits volumes de liquides et les milieux de culture.

### EMPLACEMENT ET UTILISATEURS RECOMMANDÉS

- Utilisateurs débutants de petites installations telles que les petits laboratoires ou les petites cliniques à la recherche d'un autoclave de paille économique avec un accès par le haut.

### CARACTÉRISTIQUES

- Chambre de stérilisation en acier inoxydable AISI-18/10.
- Équipement contrôlé par microprocesseur numérique PID, cycles réglables par temps et température de stérilisation.
- Écran LCD affichant les paramètres de stérilisation, la température actuelle de la chambre et les messages d'erreur.
- Contrôle de la stérilisation par une sonde de température PT-100 Classe A située dans la chambre de stérilisation.
- Purge d'air automatique contrôlée par le microprocesseur.
- Chauffage assuré par de puissantes résistances électriques en Incoloy® 825 anticorrosion.
- Alimentation manuelle de l'eau de stérilisation directement à l'intérieur de la chambre de stérilisation.
- Vanne manuelle pour vidanger le réservoir d'eau de la chambre de stérilisation et

pour un refroidissement plus rapide des procédures de stérilisation solides.

- Port RS-232 pour se connecter au PC.
- Comprend une entrée de chambre de stérilisation pour les sondes de validation externes.
- Baïonnette verrouillable pour ouvrir la porte principale et la porte secondaire à isolation thermique.
- Température de stérilisation réglable : 100 - 127 °C.
- Temps de stérilisation réglable : 1 - ∞ h.
- Départ différé réglable : 0-500 h.

### AVANTAGES

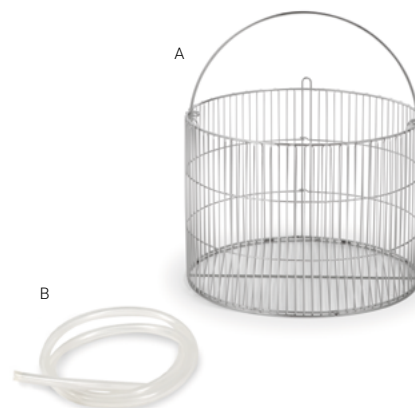
- Économique.
- Design compact.
- Phase de refroidissement plus rapide en option pour les cycles de stérilisation des solides.
- Panneau de commande facile à utiliser avec 5 boutons-poussoirs différents avec différents symboles intuitifs.
- Connexion PC pour exporter et enregistrer les données du cycle de stérilisation.

### SÉCURITÉ

- Soupape de sécurité.
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel.
- Système de blocage pneumatique du couvercle en présence d'une pression positive dans la chambre de stérilisation.
- Couvercle indépendant à isolation thermique.
- Voyant lumineux lors du déroulement du cycle de stérilisation.
- Voyant lumineux lorsque la fonction de temporisation est activée.

### COMPOSANTS FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT

A. Panier grillagé en acier inoxydable (CV-8).  
B. Tube en silicone d'1 m pour vidanger la chambre de stérilisation et pour collecter les condensats pendant la phase de purge.  
Grille de protection en acier inoxydable pour les résistances électriques.





## AES-12

AUTOCLAVE IDÉAL POUR LES PETITES CLINIQUES ET LES CENTRES DE RECHERCHE NÉCESSITANT UN AUTOCLAVE DE PAILLASSE ÉCONOMIQUE, POLYVALENT ET ROBUSTE, AU DESIGN COMPACT ET COMPATIBLE AVEC DE MULTIPLES APPLICATIONS.



### UTILISATION PRÉVUE

- Convient pour stériliser les plastiques, les ustensiles en métal, les sacs de déchets de laboratoire, les milieux de culture, la verrerie et les liquides.

### EMPLACEMENT ET UTILISATEURS RECOMMANDÉS

- Utilisateurs professionnels de petites et moyennes installations telles que les petits laboratoires ou les petites cliniques à la recherche d'un autoclave de paillasse économique avec un accès par le haut.

### CARACTÉRISTIQUES

- Chambre de stérilisation en acier inoxydable AISI-316L extrêmement résistante à la corrosion et boîtier externe en acier inoxydable AISI-304.
- Équipement contrôlé par microprocesseur numérique PID avec 4 programmes prédéfinis et 6 programmes modifiables, avec régulation du temps de stérilisation, de la température de stérilisation, du mode agar ou sélection de la sonde de température flexible.
- Écran LCD alphanumérique qui affiche les paramètres de stérilisation et plusieurs messages d'alerte et d'erreur. De plus, plusieurs langues sont disponibles et l'affichage de la température est compatible avec les échelles de température °C et °F.
- Contrôle de la stérilisation par une sonde de température PT-100 Classe A située à l'intérieur de la chambre. Installation en option d'une sonde de température flexible

PT-100 Classe A supplémentaire pour les procédures de stérilisation des liquides.

- Purge d'air automatique contrôlée par le microprocesseur.
- Chauffage assuré par de puissantes résistances électriques en Incoloy® 825 anticorrosion.
- Vanne manuelle pour vidanger le réservoir d'eau de la chambre de stérilisation et pour un refroidissement plus rapide des procédures de stérilisation solide.
- Port RS-232 pour connecter un PC, une imprimante intégrée ou une imprimante externe.
- Maintien de température réglable en fin de cycle de stérilisation (mode agar).
- Volant de fermeture pour ouvrir la porte principale.
- Comprend un port d'accès à la chambre de stérilisation pour une sonde de température flexible à validation externe.
- Température de stérilisation réglable : 100 - 134 °C.
- Temps de stérilisation réglable : 0-250 min.
- Départ différé réglable : 0-24 h.
- Mode agar réglable : 40 - 80 °C.

### AVANTAGES

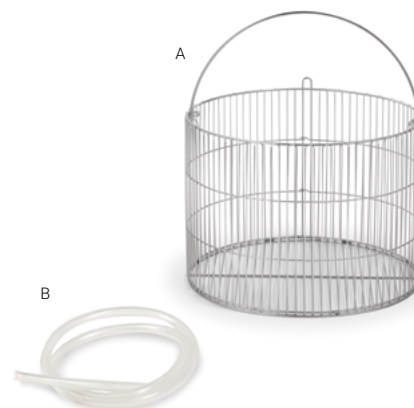
- Économique.
- Design compact.
- Microprocesseur avancé avec jusqu'à 10 programmes de stérilisation différents.
- Phase de refroidissement plus rapide pour les cycles de stérilisation des solides.
- Mode agar.
- Connexion PC et imprimante.

### SÉCURITÉ

- Soupape de sécurité.
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel.
- Système de blocage pneumatique du couvercle en présence d'une pression positive dans la chambre.
- Couvercle à isolation thermique.
- Capteur de porte ouverte.
- Voyant lumineux en cas de surchauffe.
- Plusieurs messages d'erreur et d'alerte affichés à l'écran.

### COMPOSANTS FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT

A. Panier grillagé en acier inoxydable (CV-12).  
B. Tube en silicone d'1 m pour vidanger la chambre de stérilisation et pour collecter les condensats pendant la phase de purge.  
Grille de protection en acier inoxydable pour les résistances électriques.



# Autoclaves de paille verticale sans séchage

## Accessoires

### PANIER GRILLAGÉS EN ACIER INOXYDABLE

| Référence  |                       | CV-8      | CV-12     |
|--|-----------------------|-----------|-----------|
| Taille   | Extérieur<br>Ø x H mm | 200 x 150 | 220 x 200 |
|  | Intérieur<br>Ø x H mm | 190 x 145 | 210 x 195 |
| Pour les autoclaves avec les volumes de chambre suivants | 8 L                   | 1         | -         |
|  | 15 L                  | -         | 1         |



### SONDE DE TEMPÉRATURE FLEXIBLE PT-100 CLASSE A

- Après avoir installé cet accessoire, la régulation de la température du cycle de stérilisation peut être contrôlée soit par la sonde de température de la chambre principale, soit à la fois par la sonde de température de la chambre principale et la sonde de température flexible.
- Le contrôle de la température par la sonde de température flexible est particulièrement avantageux pour les processus impliquant la stérilisation de grands volumes de liquides, où le processus de stérilisation est régulé à la fois par la température atteinte au centre de l'échantillon liquide ainsi que la température atteinte dans la chambre de stérilisation. De plus, si l'autoclave est ouvert à des températures de chambre supérieures à 80 °C, il existe un risque de débordement des liquides qui peut être évité si la température de l'échantillon est contrôlée tout au long de la procédure de stérilisation.
- Compatible uniquement avec **AES-12**.
- Le montage doit être effectué dans nos installations.

Référence : **PT-2-AH**



### PRESSE-ÉTOUPE



- Installation d'un presse-étoupe de Ø2mm ou Ø4mm afin de permettre l'accès à un maximum de 8 sondes de température externes dans le cadre des procédures d'étalonnage et de validation.
- À installer en usine.

Référence : **CG2MM** et **CG4MM**

### CHARIOT DE TRANSPORT



- Chariot auxiliaire pour faciliter le chargement et le déchargement de l'autoclave.
- Construit en fer chromé et en plastique.
- La surface de chaque étagère est texturée pour empêcher le déplacement de la charge.
- Roues recouvertes de caoutchouc pour réduire le bruit.
- Dimensions (L x D x H) : 730 x 490 x 700 mm.

Référence : **TR-TR**





## Accessoires

### DISTILLATEUR D'EAU



- Distillateur d'eau à air pulsé avec intérieur en acier inoxydable, d'une capacité de 4 l et d'un débit de distillation de 1,5 l/h.

Référence : **DEM-4**

### IMPRIMANTE THERMIQUE INTÉGRÉE



- Imprime le numéro de programme, le numéro de cycle, la température, la date et l'heure de l'exécution et les messages d'erreur.
- Cadence d'impression paramétrable entre 10 et 240 secondes.
- Compatible uniquement avec **AES-12**.
- Le montage doit être effectué dans nos installations.

Référence : **IT**

Consommables :

Papier : **PAPER-IT**

### IMPRIMANTE MATRICIELLE DE BUREAU



- Imprime le numéro de programme, le numéro de cycle, la température, la date et l'heure de l'exécution et les messages d'erreur.

- Utilisé avec une connexion RS-232.

- Cadence d'impression paramétrable entre 10 et 240 secondes.

- Compatible uniquement avec **AES-12**.

Référence : **ITS**

Consommables :

Papier : **PAPER-ITS**, Ruban : **70945**

### LOGICIEL SW7000



- Logiciel de communication entre l'équipement et le PC qui permet la visualisation et l'enregistrement en temps réel et a posteriori de chaque cycle. Les cycles peuvent également être exportés vers Excel ou imprimés.

- Connexion au PC via RS-232.

- Fourni avec un câble RS-232, une clé USB qui comprend le logiciel et les pilotes d'installation et un adaptateur RS-232 vers USB.

Référence : **SW7000**



### RUBAN DE CONTRÔLE DE STÉRILISATION



**20 minutes 121 °C**  
Changement de couleur.












- Indicateur de classe 1 pour la stérilisation à la vapeur. Le changement de couleur indique que les matériaux ont été traités, sans être une garantie d'une bonne stérilisation. Des méthodes supplémentaires sont nécessaires telles que des indicateurs biologiques (EN ISO 11138).

- Rouleau de ruban de 50 m x 19 mm

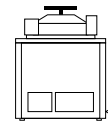
Référence : **TEST-CT**

# Autoclaves de paillasse verticaux sans séchage

## RÉSUMÉ TECHNIQUE DES AUTOCLAVES DE LA SÉRIE AVS-N

| Modèles disponibles   |   | AE-8                    | AES-12                 |
|---|---|-------------------------|------------------------|
|  Classification générale   | Utilisation recommandée   | Petites installations   | Laboratoire général    |
|   | Emplacement de l'équipement   | Paillasse               |                        |
|   | Sens de charge  | Chargement par le haut  |                        |
|   | Profil de la chambre  | Rond                    |                        |
|  Type de charge recommandé                                       | Liquides et milieux de culture  | +                       | ++                     |
|   | Sachets à déchets de laboratoire  |                         | +                      |
|   | Solides poreux et charges   |                         | -                      |
|   | Matériau en verre   |                         | ++                     |
|  Caractéristiques de la technologie de stérilisation             | Méthode pour générer de la vapeur   | Résistances électriques |                        |
|   | Type de purge   | Gravité                 |                        |
|  Transfert de données  | RS-232  |                         | ✓                      |
|  Imprimantes   | Imprimante intégrée   | -                       | ○                      |
|   | Imprimante externe  | -                       | ○                      |
|  Spécifications de la chambre de stérilisation et du couvercle | Volume de la chambre de stérilisation   | 8 L                     | 15 L                   |
|   | Matériau de construction externe  | AISI-304                |                        |
|   | Matériau de la chambre de stérilisation   | AISI-18/10              | AISI-316L              |
|   | Matériau des résistances électriques  | Incoloy® 825            |                        |
|   | Matériau du joint   | Caoutchouc en silicone  |                        |
|   | Température de stérilisation min. à max.  | 100 - 127°C             | 100 - 134°C            |
|   | Pression maximale (au-dessus de la pression atmosphérique)  | 1,5 Barg                | 2,1 Barg               |
|   | Mécanisme pour ouvrir le couvercle  | Baïonnette              | Volant                 |
|   | Sens d'ouverture du couvercle   | Vertical                |                        |
|   | Verrouillage automatique avec pression  |                         | ✓                      |
| Couvercle à isolation thermique   |   | ✓                       |                        |
|  Interface utilisateur et microprocesseur                      | Écran d'affichage   | LCD numérique           |                        |
|   | Taille de l'écran   | 1 ligne x 3 chiffres    | 2 lignes x 16 chiffres |
|   | Nombre total de programmes disponibles  | 1                       | 10                     |
|   | Contrôle automatique du microprocesseur   |                         | ✓                      |
|   | Démarrage de la minuterie   |                         | ✓                      |
|  Cycles spéciaux et optimisation des processus                 | Mode agar (maintien de la température après la fin du cycle 40 - 80 °C)                           | -                       | ✓                      |
|   | Refroidissement rapide des solides (vanne manuelle pour une phase de refroidissement plus rapide) |                         | ✓                      |
|   | Régulation de la température par sonde de température flexible                                    | -                       | ○                      |
|  Paramètres de cycle réglables                                 | Mode agar   | -                       | 40 - 80 °C             |
|   | Température de la phase de stérilisation  | 100 - 127 °C            | 100 - 134 °C           |
|   | Durée de la phase de stérilisation  | 1 - ∞ h                 | 1 - 250 minutes        |
|   | Contrôle de la température par sonde de température flexible                                      | -                       | ○                      |
|  Autres spécifications   | Capacité de la chambre de stérilisation de l'eau à usage multiple                                 | 1,3 L                   | 2,2 L                  |
|   | Sonde de température flexible   | -                       | ○                      |
|   | Pieds réglables en hauteur  |                         | ✓                      |
|   | Manomètre   |                         | ✓                      |
|   | Personnalisation électrique (115-230M V/230-400T V)   |                         | ○                      |
|  Prestations de service  | Qualification par des tiers (IQ/OQ/PQ)  |                         | ○                      |

+: Recommandé ✓: Inclus ○: En option



## Spécifications

| Références                               | AES-8           | AES-12          |
|--|-----------------|-----------------|
| Volume total/utile de la chambre L       | 8/6,8           | 15/13           |
| Dimensions utiles de la chambre Ø x H mm | 220 x 180       | 250 x 280       |
| Dimensions externes L x D x H mm         | 410 x 355 x 430 | 490 x 475 x 630 |
| Hauteur de la charge mm                  | 320             | 435             |
| Poids net Kg                             | 12              | 38              |
| Puissance W                              | 1000            | 1000            |
| Tension standard* V                      | 230             | 230             |
| Fréquence Hz                             | 50/60           | 50/60           |

\*D'autres tensions et configurations électriques sont disponibles sur demande.

## Dispositifs de sécurité

- Soupape de sécurité.
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel pour les résistances électriques.
- Système de blocage de porte pneumatique en présence d'une pression positive à l'intérieur de la chambre de stérilisation.
- Capteur de couvercle ouvert (Modèle AES-12 uniquement).
- Couvercle à isolation thermique.
- Couvercle des résistances électriques.
- Plusieurs alarmes de sécurité et d'avertissement visuelles et acoustiques.

## Règlements


Tous nos autoclaves de la série AVS sont conçus conformément aux directives et normes internationales les plus strictes, y compris les réglementations suivantes :

- **EN-61010-1** Exigences de sécurité pour les équipements électriques de mesure, de contrôle et d'utilisation en laboratoire. **Partie 1** : Exigences générales.
- **EN-61010-2-040** Partie 2-040 : Exigences pour les autoclaves de laboratoire.
- **FR-61326** Appareils électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire. Exigences CEM.
- **AD 2000 Merkblatt** Récipients sous pression.
- **2014/35/UE** Basse tension.
- **2014/30/UE** Compatibilité électromagnétique.
- **2014/68/UE** Équipements sous pression.

## Caractéristiques générales

| Modèles disponibles                          | AE-8   | AES-12   |
|--|--|--|
| Température de stérilisation réglable        | 100 - 127 °C   | 100 - 127 °C   |
| Temps de stérilisation réglable              | 1 - ∞ h  | 1 - 250 minutes  |
| Max. pression                                | 1,5 Barg   | 2,1 Barg   |
| Système de contrôle de stérilisation         | Entièrement automatique par sonde de température de la chambre   | Entièrement automatique par sonde de température de chambre ou sonde de température flexible |
| Système de purge d'air                       | Par déplacement gravitaire   |  |
| Matériau de construction externe             | Acier inoxydable AISI-304  |  |
| Matériau de la chambre de stérilisation      | Acier inoxydable AISI-316L   |  |
| Matériau des résistances électriques         | Incoloy® 825   |  |
| Matériau du joint                            | Caoutchouc en silicone   |  |
| Connexion au PC                              | RS-232   |  |
| Connexion à l'imprimante                     | -  | RS-232 ou intégré  |
| Nombre de programmes                         | 1 programme  | 10 programmes (dont 4 protégés et 6 éditables par l'utilisateur)                             |
| Dispositifs de sécurité                      | Soupape de sécurité, thermostat de sécurité, système de blocage de porte en cas de pression positive et détection de porte ouverte   |  |
| Démarrage automatique programmable           | Jusqu'à 500 h  | Jusqu'à 500 h  |
| Type d'écran                                 | Affichage LCD  |  |
| Mode d'ouverture du couvercle                | Couvercle pivotant vertical externe plus couvercle à baïonnette de blocage interne   | Couvercle horizontal pivotant avec volant de blocage   |
| Surveillance des paramètres de stérilisation | Autocontrôle des valeurs obtenues (T° et t) par rapport aux valeurs programmées. Le cycle est automatiquement interrompu si les valeurs obtenues diffèrent des valeurs programmées |  |
| Affichage de la pression                     | Manomètre sur panneau de commande  |  |
| Gestion de l'eau                             | L'eau est directement versée dans la chambre de stérilisation  |  |
| Système de drainage                          | Raccordement de vidange actionné par une vanne de vidange indépendante sur le panneau de commande pour la libération manuelle du réservoir d'eau de la chambre de stérilisation    |  |
| Pieds  | Pieds réglables en hauteur en caoutchouc résistant   |  |

## PLUS D'INFORMATIONS

 Télécharger le guide d'installation



# RAYPA

[www.raypa.com](http://www.raypa.com)

Avinguda del Vallès, 322  
08227 Terrassa (Barcelona) Spain

