

SÉRIE AES - GUIDE D'INSTALLATION

Informations à prendre en compte avant d'installer l'autoclave RAYPA.

SOMMAIRE

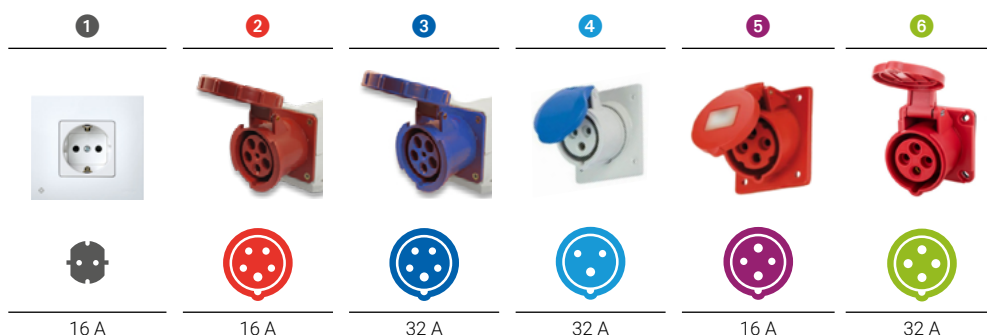
Raccordement électrique (Standard)	Page 2
Raccordement électrique (Amérique du Nord).....	Page 3
Schéma des raccordements	Page 4
Composant inclus	Page 5
Raccordements de vidange.....	Page 6
Alimentation en eau pour la stérilisation	Page 8
Installation d'un système de levage de paniers intégré.....	Page 9
Dimensions à respecter	Page 13
Conditions environnementales.....	Page 14
Recommandations d'entretien.....	Page 14



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE STANDARD

Le tableau suivant présente la configuration des prises conformément aux normes internationales IEC et SCHUKO. Pour utiliser d'autres prises et d'autres configurations électriques, contacter notre équipe technique.

MODÈLE	FRÉQUENCE	PUISSANCE	AMPÈRES / PHASE	TENSION	RACCORDEMENT
AES-28	50/60 Hz	2000 W	9 A	230 (1P+N+PE) V	16 A ①
AES-28-115V	50/60 Hz	2000 W	17 A	120 (1P+N+PE) V	32 A ④
AES-50	50/60 Hz	3200 W	14 A	230 (1P+N+PE) V	16 A ①
AES-50-115V	50/60 Hz	3200 W	27 A	120 (1P+N+PE) V	32 A ④
AES-50-5K	50/60 Hz	5000 W	22 A	230 (1P+N+PE) V	32 A ④
AES-75	50/60 Hz	3200 W	14 A	230 (1P+N+PE) V	16 A ①
AES-75-115V	50/60 Hz	3200 W	27 A	120 (1P+N+PE) V	32 A ④
AES-75-6K	50/60 Hz	6000 W	9 A	400 (3P+N+PE) V	16 A ②
AES-110	50/60 Hz	4500 W	7 A	400 (3P+N+PE) V	16 A ②
AES-110-220T	50/60 Hz	4500 W	12 A	230 (3P+PE) V	16 A ⑤
AES-110-220M	50/60 Hz	4500 W	20 A	230 (1P+N+PE) V	32 A ④
AES-110-6K	50/60 Hz	6000 W	9 A	400 (3P+N+PE) V	16 A ②
AES-110-6K-220T	50/60 Hz	6000 W	15 A	230 (3P+PE) V	16 A ⑤
AES-110-9K	50/60 Hz	9000 W	13 A	400 (3P+N+PE) V	16 A ②
AES-110-9K-220T	50/60 Hz	9000 W	23 A	230 (3P+PE) V	32 A ⑥
AES-150	50/60 Hz	6000 W	9 A	400 (3P+N+PE) V	16 A ②
AES-150-220T	50/60 Hz	6000 W	15 A	230 (3P+PE) V	16 A ⑤
AES-150-220M	50/60 Hz	6000 W	26 A	230 (1P+N+PE) V	32 A ④
AES-150-9K	50/60 Hz	9000 W	13 A	400 (3P+N+PE) V	16 A ②
AES-150-9K-220T	50/60 Hz	9000 W	23 A	230 (3P+PE) V	32 A ⑥



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE AMÉRIQUE DU NORD

Le tableau suivant montre la configuration des prises conformément à la norme NEMA pour l'Amérique du Nord et les autres pays. Les clients utilisant d'autres prises et d'autres configurations électriques doivent contacter notre équipe technique.

Attention : Le tableau suivant répertorie les versions standard de configuration électrique. La puissance de chaque modèle peut être augmentée si nécessaire. De plus, la tension peut être modifiée pour s'adapter à d'autres configurations si besoin. De plus, certains modèles peuvent être ajustés entre monophasé et triphasé. En outre, la prise NEMA fournie peut également être personnalisée si nécessaire.

MODÈLES	FRÉQUENCE	PUISSANCE	AMPÈRES/PHASE	VOLTAGE	RACCORDEMENT
AES-28-115V-US	50/60 Hz	2000 W	17 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-20P 1
AES-50-115V-US	50/60 Hz	3200 W	27 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-50P 2
AES-75-115V-US	50/60 Hz	3200 W	27 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-50P 2
AES-110-220T-US	50/60 Hz	4500 W	12 A	230 (3P+PE) V	NEMA L15-15P 3
AES-150-220T-US	50/60 Hz	6000 W	15 A	230 (3P+PE) V	NEMA L15-20P 4

1



5-20R

2



5-50R

3



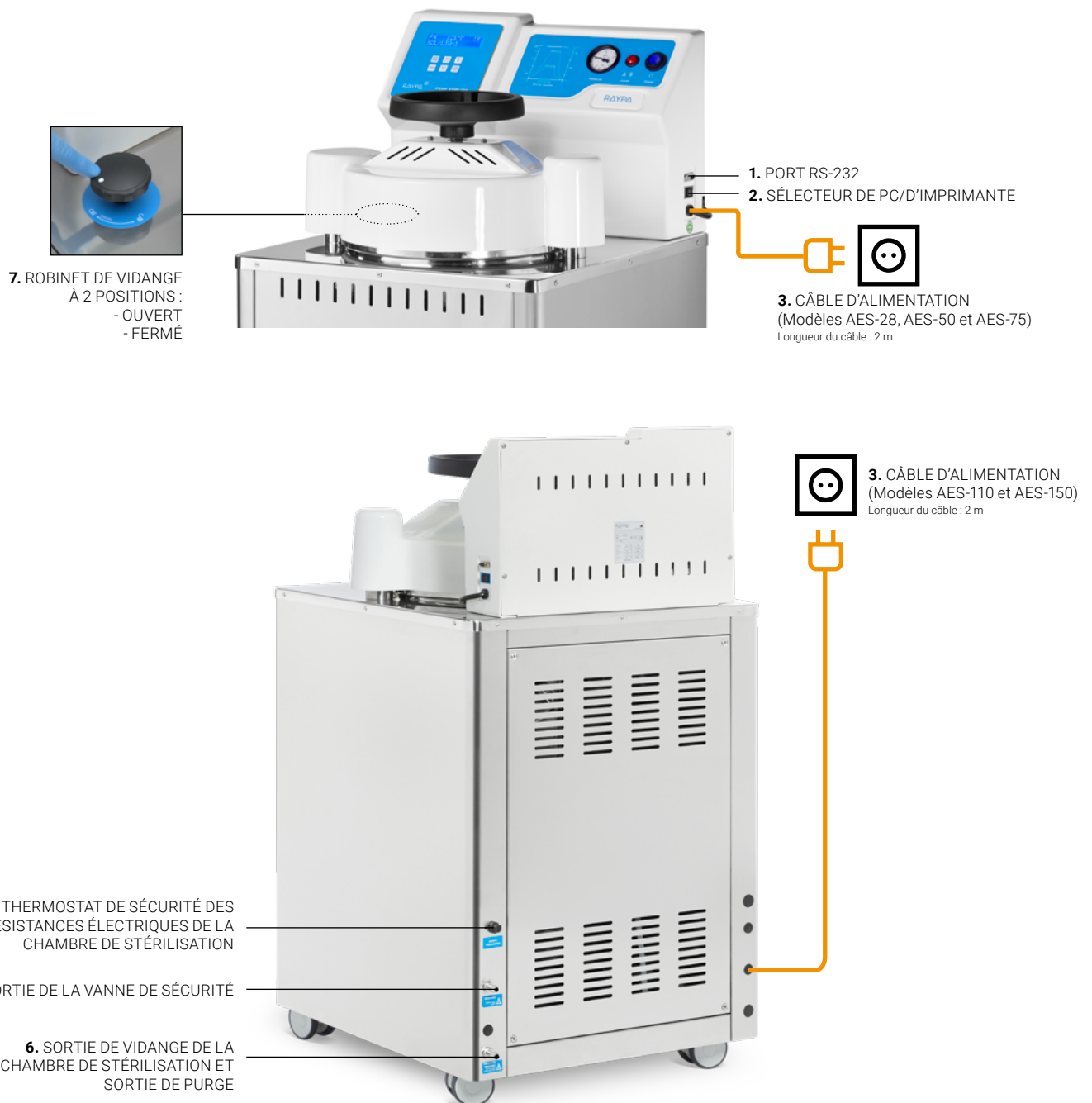
L15-15R

4



L15-20R

TABLEAU DES RACCORDEMENTS

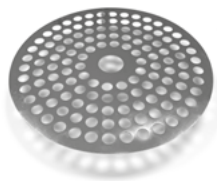


 **ATTENTION : L'eau de la sortie 6 peut être à haute température si elle est expulsée peu de temps après la fin d'un cycle de stérilisation.**

COMPOSANT INCLUS

En plus des accessoires choisis au moment de l'achat de l'autoclave (paniers, supports de bacs, kit logiciel, etc.), le composant suivant est inclus :

1 grille de protection des résistances électriques en acier inoxydable avec pieds à placer sur la base intérieure de la chambre de stérilisation.




MODÈLES	DIAMÈTRE Ø
AES-28	290 mm
AES-50	290 mm
AES-75	390 mm
AES-110	390 mm
AES-150	490 mm

RACCORDEMENTS DE VIDANGE

L'installation des autoclaves de la Série AES est **plug and play**, ce qui signifie que pour mettre l'équipement en service, il suffit simplement de brancher la prise. Toutefois, tous les modèles sont équipés d'une sortie de drainage pour vider la chambre de stérilisation et évacuer les condensats produits lors du fonctionnement habituel de l'équipement.






Il existe trois options pour gérer la décharge de l'autoclave, **A**, **B**, et **C** en utilisant la connexion SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION ET LA SORTIE DE PURGE (6).

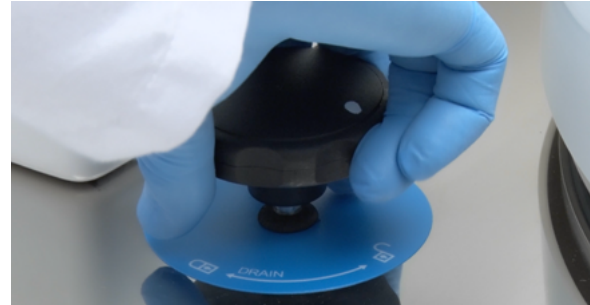
STANDARD

A. Placer un récipient (bac, bidon, etc.) sous la SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION ET LA SORTIE DE PURGE (6) pour recueillir le condensat généré à chaque cycle de stérilisation. Pour procéder au changement de l'eau, il faudra actionner manuellement le robinet de vidange, le mettre en place  et laisser sortir l'eau.


Volume maximal d'eau

Si vous optez pour cette option de drainage, il est crucial de prendre en compte le volume maximum d'eau de la chambre de stérilisation avant de procéder à un changement d'eau, car celui-ci peut varier en fonction du modèle

				
AES-28	AES-50	AES-75	AES-110	AES-150
3 L	3 L	5,5 L	5,5 L	9,5 L



EN OPTION


B. Un réservoir externe proposé par RAYPA peut également être utilisé, connecté en permanence à l'équipement pour capturer les condensats pendant la phase de purge et pour le drainage de l'eau sale lors des opérations de nettoyage. Pour cela, il est nécessaire de connecter la SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION ET LA SORTIE DE PURGE (6) au réservoir externe TANK-AE à l'aide du tuyau en silicone fourni (de Ø5 X Ø8mm de 1m de long). Il est important de positionner le réservoir de manière à ce que sa base soit plus basse que la sortie de drainage de l'autoclave. Pour procéder au changement d'eau, il faudra actionner manuellement le robinet de vidange, le mettre en place  et laisser sortir l'eau.

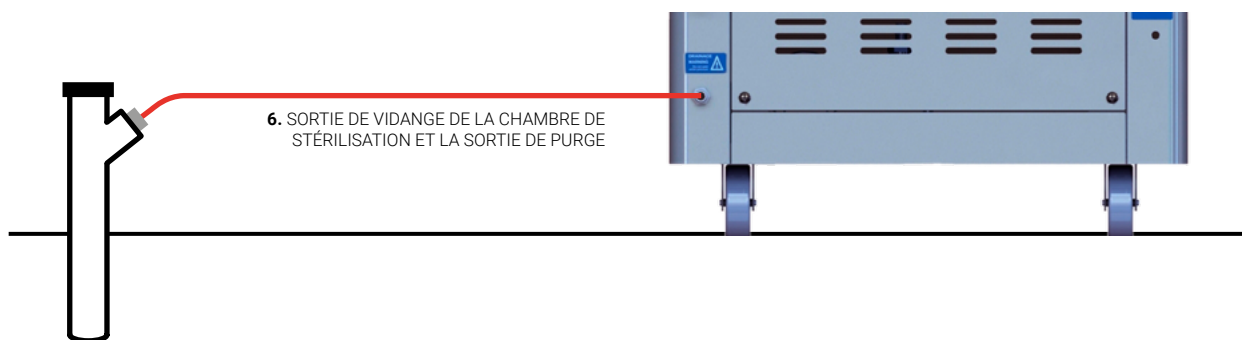
Accessoire TANK-AE

L'accessoire TANK-AE se compose d'un tuyau et d'un flacon de 12 l avec un robinet intégré pour collecter les condensats lors de la phase de purge et également pour vidanger la chambre de stérilisation lors des opérations de nettoyage de l'autoclave. Il est particulièrement utile lorsqu'aucun accès à un raccord d'évacuation n'est disponible à proximité de l'autoclave.



EN OPTION

C. Enfin, il existe une troisième option pour gérer l'expulsion des condensats et le drainage de la chambre pour les clients disposant d'un drain au sol. Dans ce cas, il faut connecter un tuyau (non inclus) de la SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION ET LA SORTIE DE PURGE (6) jusqu'au drain. Pour procéder au changement de l'eau, il faudra actionner manuellement le robinet de vidange, le mettre en place  et laisser sortir l'eau.



À PRENDRE EN COMPTE :

Hauteur et position de la sortie de vidange.

MODÈLE	HD SORTIE DE VIDANGE ET SORTIE DE LA PURGE
AES-28	140 mm
AES-50	140 mm
AES-75	140 mm
AES-110	140 mm
AES-150	140 mm

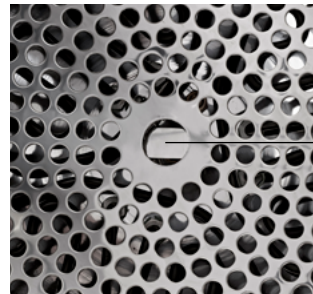


AUTOCLAVES VERTICAUX SANS SÉCHAGE SÉRIE AES

ALIMENTATION EN EAU POUR LA STÉRILISATION

L'eau purifiée est nécessaire au fonctionnement de l'autoclave. Elle est ajoutée manuellement dans la chambre de stérilisation jusqu'à ce qu'elle recouvre la grille de protection de la résistance électrique.

La position correcte du robinet de vidange pendant le remplissage et pendant le travail normal de l'autoclave est la suivante .



Niveau central de la grille de protection indiquant la limite de remplissage d'eau

Accessoire ECOPUR-500

L'accessoire ECOPUR-500 est un purificateur d'eau éco-efficace conçu pour filtrer l'eau directement à partir d'un robinet, permettant de remplir des bidons de manière simple et économique. Ce système est idéal comme alternative dans les situations où il n'y a pas de réseau d'eau purifiée disponible ou lorsque l'on ne souhaite pas acheter des bidons d'eau purifiée. Grâce à une technologie d'osmose inverse haute efficacité, notre purificateur d'eau ECOPUR-500 élimine jusqu'à 99 % du chlore et des contaminants chimiques, garantissant une eau de haute qualité. De plus, il est équipé d'un système de connexion rapide pour une installation facile et sécurisée, faisant de cet accessoire une solution pratique et durable pour l'approvisionnement en eau purifiée en tout lieu.



REMARQUE IMPORTANTE :

EAU PURIFIÉE

L'eau utilisée pour remplir l'autoclave ne doit pas contenir de polluants et elle doit répondre aux exigences de dureté et de conductivité suivantes :

- Dureté : $\leq 0,02$ mmol/l
- Conductivité : entre 5 μ S/cm et 15 μ P/cm

Différents systèmes peuvent être utilisés tels que : l'eau osmotisée, déminéralisée, décalcifiée, distillée*, etc.

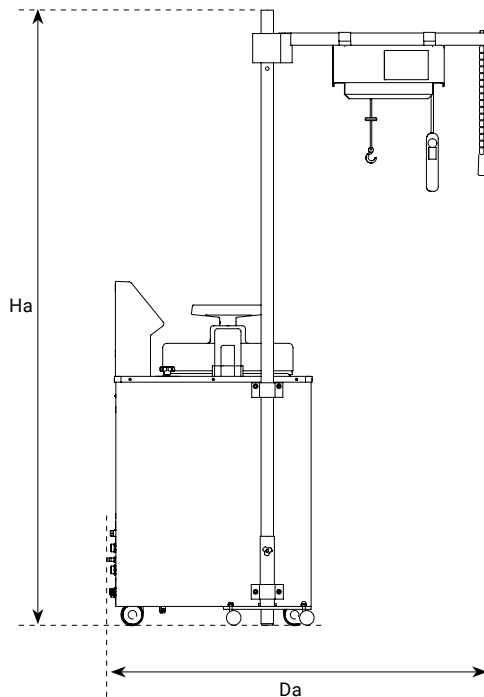
*Remarque : l'eau distillée trop pure (conductivité inférieure à 5 μ S/cm) n'est pas recommandée, car elle peut corroder l'acier inoxydable.

INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE LEVAGE DE PANIERS INTÉGRÉ

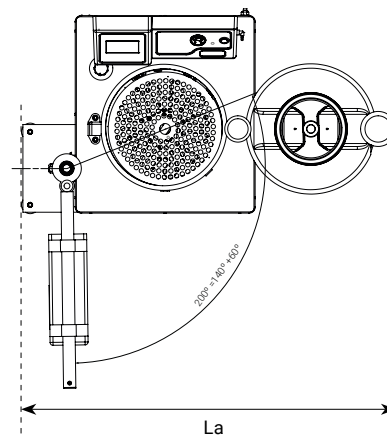
Pour garantir une manipulation sûre des paniers dans les autoclaves de grande capacité, il est recommandé d'utiliser une grue de levage de paniers équipée d'un bras rotatif. Pour les autoclaves de la Série AES, les modèles recommandés sont les grues CLASSIC-LIFT et CLASSIC-LIFT-R, compatibles respectivement avec des charges allant jusqu'à 30 et 40 kg.

RÉFÉRENCE	DIMENSIONS DE LA GRUE L x D x H	CHARGE MAXIMALE PAR PANIER	MODÈLE D'AUTOCLAVE COMPATIBLE	DIMENSIONS DE L'ENSEMBLE GRUE + AUTOCLAVE La x Pa x Ha
CLASSIC-LIFT	800 x 300 x 2100 mm	30 Kg	AES-75	1276 x 1296 x 2100 mm
			AES-110	1276 x 1296 x 2100 mm
CLASSIC-LIFT-R	800 x 300 x 2600 mm	40 Kg	AES-110	1276 x 1296 x 2600 mm
			AES-150	1543 x 1536 x 2600 mm

VUE LATÉRALE



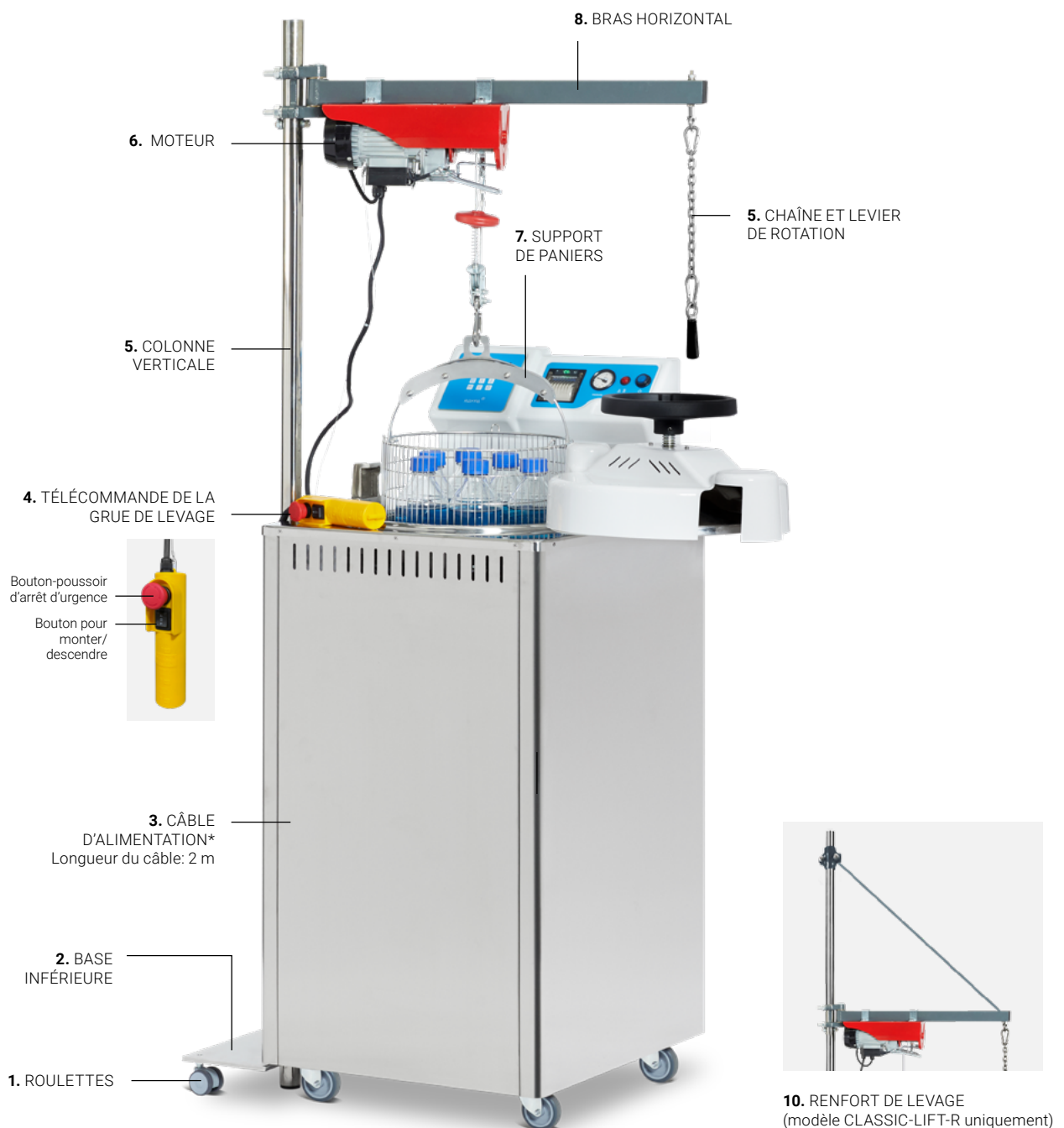
VUE EN PLAN



ATTENTION :

Chaque grue est réglée en usine selon les dimensions spécifiques de l'autoclave avec laquelle elle est installée. Si vous souhaitez installer une grue élévatrice après l'achat de l'autoclave, il est nécessaire de contacter le service technique.

DESCRIPTION DU SYSTÈME DE LEVAGE DE PANIERS INTÉGRÉ



GUIDE D'INSTALLATION SIMPLIFIÉE DU SYSTÈME DE LEVAGE DE PANIERS INTÉGRÉ



ATTENTION

Avant de monter, d'installer ou d'utiliser cet accessoire, lisez le manuel spécifique du système intégré de levage de paniers.

Étape 1

Positionner l'autoclave à l'emplacement de travail choisi et vérifier qu'il est situé sur une surface stable.

Il convient également de s'assurer que l'autoclave dispose des perforations nécessaires à l'installation de la grue de levage sur le côté gauche. La hauteur et la disposition de ces trous sont ajustées en usine en fonction du modèle d'autoclave acquis.

Une fois ces éléments vérifiés, monter le support inférieur en insérant la platine dans la base de l'autoclave pour fixer le support dans l'armoire extérieure. La hauteur du support inférieur de la grue est pré-ajustée en usine en fonction du modèle d'autoclave acquis.

Pour réaliser cette opération, il sera nécessaire de soulever légèrement l'autoclave latéralement afin que la platine s'emboîte au-dessous de celui-ci.



Étape 2

Insérer la colonne verticale de la grue et serrer la vis indiquée pour fixer la colonne.

Fixer la colonne au châssis de l'autoclave à l'aide des brides métalliques et des vis fournies.

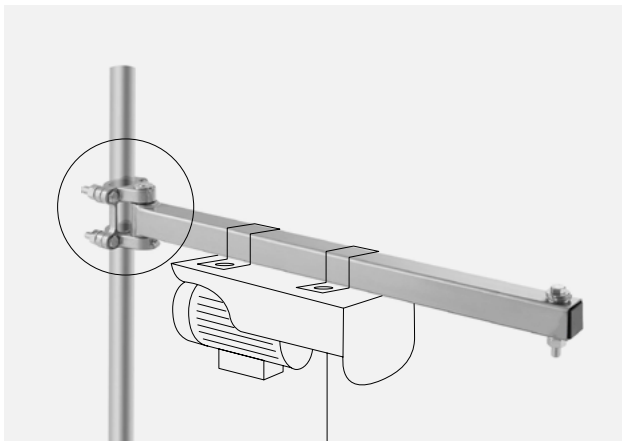


AUTOCLAVES VERTICAUX SANS SÉCHAGE SÉRIE AES

Étape 3

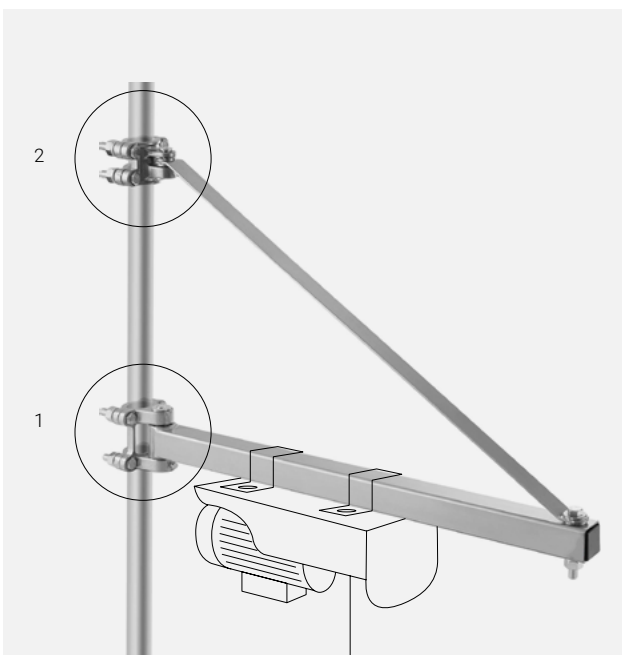
Modèle CLASSIC-LIFT

Monter le bras horizontal muni du moteur.



Modèle CLASSIC-LIFT-R

Monter d'abord le bras horizontal muni du moteur (1). Ensuite, visser la barre de renfort (2).



Étape 4

Une fois le montage terminé, placer un panier dans le crochet et vérifier que le panier entre et sort verticalement à l'intérieur de l'autoclave.



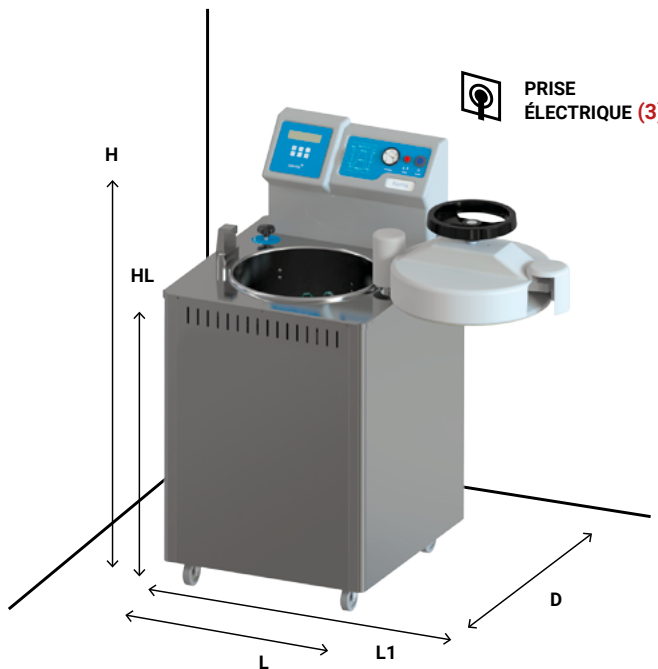
AUTOCLAVES VERTICAUX SANS SÉCHAGE SÉRIE AES



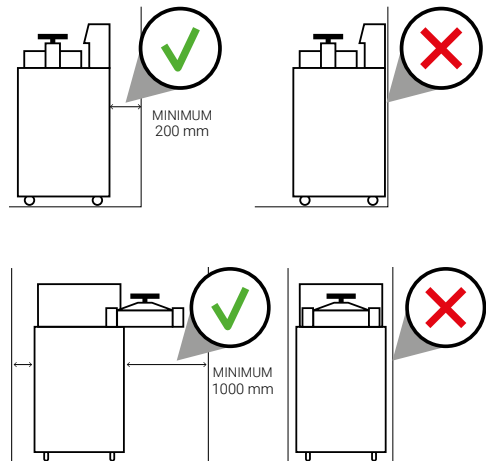
DIMENSIONS À PRENDRE EN COMPTE AVANT D'INSTALLER L'AUTOCLAVE

Pour des raisons de sécurité, l'autoclave doit maintenir une distance minimale de 100 mm avec le mur ou tout autre objet du côté opposé à l'ouverture de la porte, tandis que du côté où la porte s'ouvre, la distance minimale doit être de 1000 mm. De plus, à l'arrière, un espace minimal de 200 mm doit être respecté.

MODÈLES	L LONGUEUR avec porte fermée	L1 LONGUEUR avec ouverture de porte maximale	D PROFONDEUR	H TAILLE	HL HAUTEUR DE CHARGE	HD HAUTEUR DE VIDANGE de la chambre de stérilisation
AES-28	505 mm	900 mm	580 mm	1 110 mm	788 mm	140 mm
AES-50	505 mm	900 mm	580 mm	1 290 mm	967 mm	140 mm
AES-75	610 mm	1 100 mm	700 mm	1 185 mm	860 mm	140 mm
AES-110	610 mm	1 100 mm	700 mm	1 435 mm	1 112 mm	140 mm
AES-150	750 mm	1 380 mm	820 mm	1 400 mm	1 073 mm	140 mm



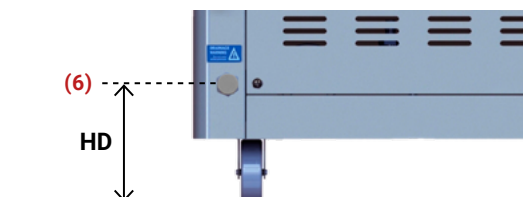
ATTENTION :
Respecter les distances recommandées.



À PRENDRE EN COMPTE :

Hauteur et position du raccord de vidange.

*Pour collecter les purges et vider la chambre de stérilisation dans un récipient externe, utiliser l'accessoire **TANK-AE** (voir page 6).



**AUTOCLAVES VERTICAUX
SANS SÉCHAGE
SÉRIE AES****CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES**

Cet autoclave est conçu pour fonctionner dans les conditions maximales suivantes :

- Température ambiante : 30 °C
- Humidité : 75 %
- Altitude : 3 000 mètres au-dessus du niveau de la mer, en cas d'altitudes plus élevées, consulter l'équipe technique RAYPA.

RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN

Les autoclaves sont comme les voitures : ils doivent être entretenus régulièrement pour fonctionner de façon appropriée, rester en bon état, éviter la détérioration de leurs composants et maximiser leur durée de vie. Des nettoyages fréquents et un entretien régulier sont essentiels, car les autoclaves fonctionnent à des pressions et des températures élevées, et sont donc soumis à de hauts niveaux de stress.

Pour les clients qui réalisent plusieurs cycles par jour, nous recommandons de réaliser les tâches d'entretien et de nettoyage plus fréquemment.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

Nettoyer le joint avec un chiffon propre en coton légèrement imprégné d'une solution diluée d'eau et de vinaigre (ou d'un produit similaire) afin de minimiser les résidus calcaires.

Nettoyer les surfaces externes à l'aide d'un chiffon propre en coton humidifié avec un peu d'eau et de savon neutre. Toutes les surfaces doivent ensuite être séchées.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

Nettoyer la chambre de stérilisation et tous les composants à l'aide d'un chiffon propre en coton humidifié avec un peu d'eau et de savon neutre. Les sécher ensuite.

Effectuer une vidange complète de la chambre de stérilisation et procéder à son remplissage avec de l'eau purifiée.

ENTRETIEN MENSUEL

Nettoyer soigneusement le filtre de décharge sous un jet d'eau courante, en suivant les instructions détaillées dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Si celui-ci est obstrué par de l'agar, il sera nécessaire d'appliquer de l'eau chaude. En cas d'impossibilité de récupération du filtre, le remplacer par un neuf.

ENTRETIEN ANNUEL

Il est essentiel de réaliser une inspection technique pour garantir la sécurité du processus au cours du temps. Il est nécessaire de contrôler périodiquement les paramètres des processus thermodynamiques (pression et température) afin de vérifier qu'ils demeurent dans les limites acceptables.



AUTOCLAVES VERTICAUX SANS SÉCHAGE SÉRIE AES

ASSISTANCE TECHNIQUE, PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES ET SERVICES DE CONSEIL SPÉCIALISÉS

Pour un fonctionnement optimal de l'autoclave, utilisez toujours des pièces de rechange d'origine. Avec un technicien spécialisé, planifiez une maintenance régulière appropriée : étalonnage des capteurs de température et de pression, remplacement du joint de porte de la chambre, etc.

Nous proposons également une vaste gamme de services pour garantir une expérience d'utilisateur satisfaisante pendant toute la durée de vie de nos produits. Ces services comprennent des programmes d'assistance et de formation, la mise en service guidée et des services de certification, la maintenance préventive et corrective, l'étalonnage périodique, l'assistance technique et les réparations, ainsi que le conseil relatif aux applications spéciales.

Si vous rencontrez des difficultés, que vous avez des questions ou que vous voulez plus d'informations sur l'entretien des autoclaves de la Série AES, n'hésitez pas à contacter notre service d'assistance :



Assistance technique

<https://www.raypa.com/fr/contact/>
+34 937 830 720 (Poste 2109)

+ info



Pour en savoir plus sur nos autoclaves de la Série AES, consulter notre chaîne **YouTube**

