SÉRIE CFS-V - GUIDE D'INSTALLATION

Informations à prendre en compte avant d'installer votre autoclave TERRA Food-Tech®.

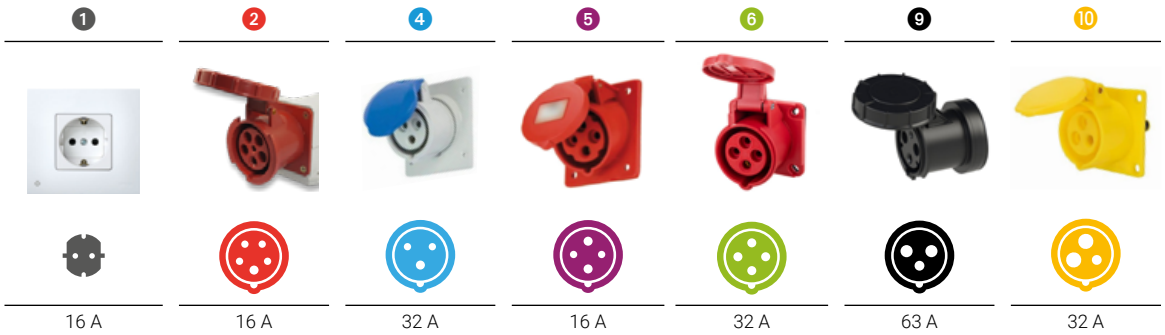
SOMMAIRE

Raccordement électrique (Standard) ..... P. 2
Raccordement électrique (Amérique du Nord) ..... P. 3
Schéma des raccordements ..... P. 4 et 5
Composants inclus ..... P. 6
Raccordements de vidange ..... P. 7
Entrée d'eau ..... P. 8
Installation du système d'adoucissement de l'eau WATERSOFT-11 ..... P. 9
Installation de la grue de levage de paniers ..... P. 10
Dimensions à prendre en compte pour l'installation de votre autoclave ..... P. 14
Conditions environnementales ..... P. 14
Entretien de l'autoclave ..... P. 15

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE STANDARD

Le tableau suivant montre la configuration des prises conformément aux normes internationales IEC et SCHUKO. Les clients utilisant d'autres prises et d'autres configurations électriques doivent contacter notre équipe technique.

MODÈLES	FRÉQUENCE	PUISSANCE	AMPÈRES/PHASE	VOLTAGE	RACCORDEMENT
CFS-28V	50/60 Hz	2000 W	9 A	230 (1P+N+PE) V	16 A 1
CFS-28V-115V	50/60 Hz	2000 W	17 A	120 (1P+N+PE) V	32 A 10
CFS-50V	50/60 Hz	2800 W	12 A	230 (1P+N+PE) V	16 A 1
CFS-50V-115V	50/60 Hz	2800 W	23 A	120 (1P+N+PE) V	32 A 10
CFS-75V	50/60 Hz	4500 W	7 A	400 (3P+N+PE) V	16 A 2
CFS-75V-220T	50/60 Hz	4500 W	12 A	230 (3P+PE) V	16 A 5
CFS-75V-220M	50/60 Hz	4500 W	20 A	230 (1P+N+PE) V	32 A 4
CFS-110V	50/60 Hz	6000 W	9 A	400 (3P+N+PE) V	16 A 2
CFS-110V-220T	50/60 Hz	6000 W	15 A	230 (3P+PE) V	16 A 5
CFS-110V-220M	50/60 Hz	6000 W	26 A	230 (1P+N+PE) V	32 A 4
CFS-150V	50/60 Hz	9000 W	13 A	400 (3P+N+PE) V	16 A 2
CFS-150V-220T	50/60 Hz	9000 W	23 A	230 (3P+PE) V	32 A 6
CFS-150V-220M	50/60 Hz	9000 W	39 A	230 (1P+N+PE) V	63 A 9



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 tension de chaque modèle peut être modifiée pour s'adapter à d'autres configurations si nécessaire. 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
CFS-28V-115V-US	50/60 Hz	2800 W	17 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-20P 1
CFS-50V-115V-US	50/60 Hz	2800 W	23 A	120 (1P+N+PE) V	NEMA 5-30P 2
CFS-75V-220T-US	50/60 Hz	4500 W	12 A	230 (3P+PE) V	NEMA L15-20P 3
CFS-110V-220T-US	50/60 Hz	6000 W	15 A	230 (3P+PE) V	NEMA L15-20P 3
CFS-150V-220T-US	50/60 Hz	9000 W	23 A	230 (3P+PE) V	NEMA L15-30P 4

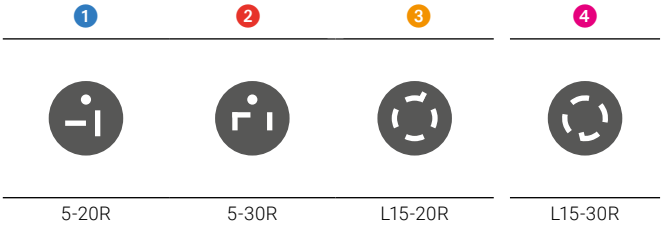


SCHÉMA DES RACCORDEMENTS

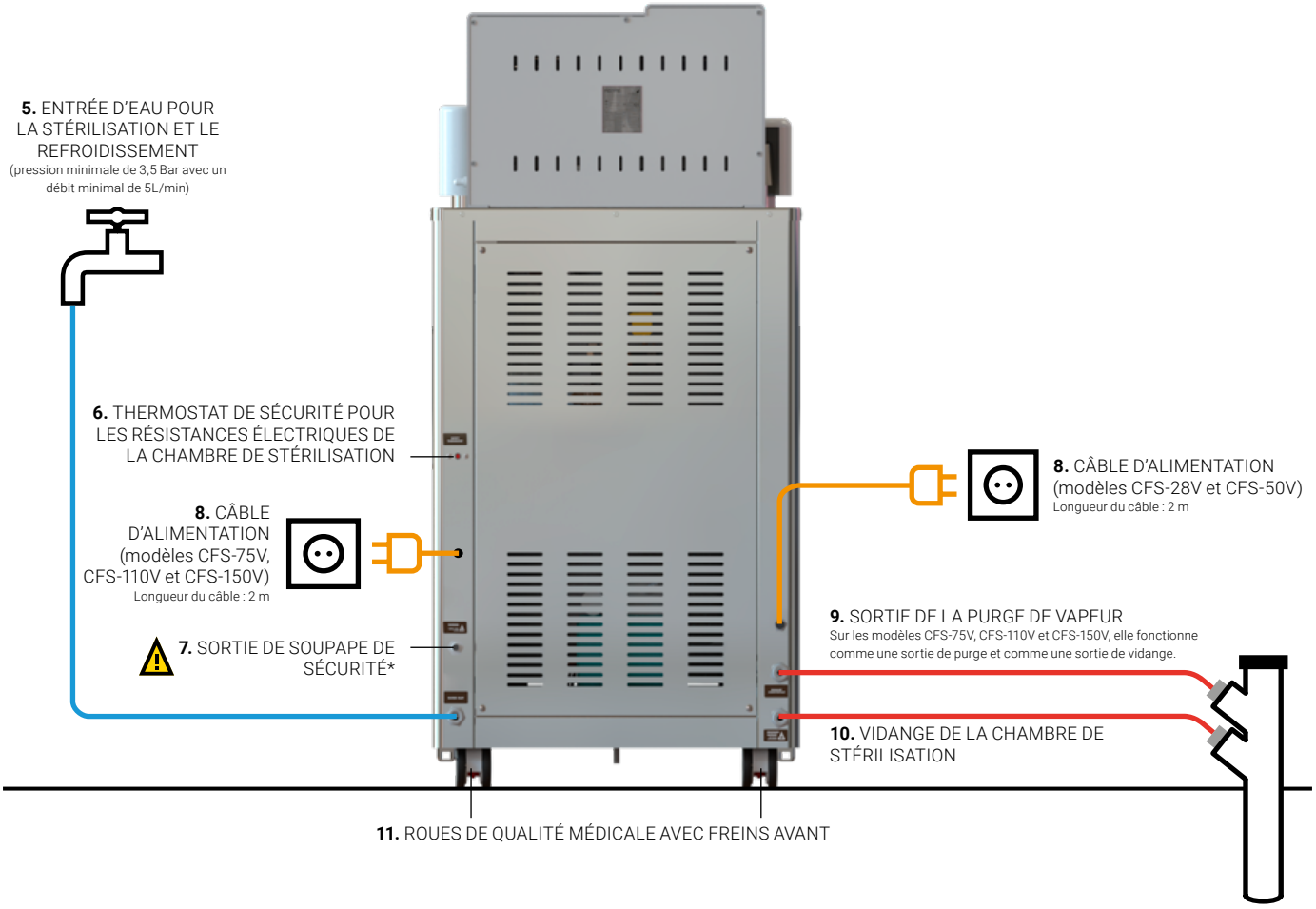
3. DRAIN D'URGENCE POUR LA DÉPRESSURISATION OU LE DRAINAGE MANUEL DE LA CHAMBREDESTÉRILISATIONAVEC2 POSITIONS :
- OUVERT
- FERMÉ

1. PORT USB

2. PORT ETHERNET

4. ACCÈS AUX FILTRES DE DRAINAGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION
Les modèles CFS-75V, CFS-110V et CFS-150V sont équipés de deux filtres de drainage et les modèles CFS-28V et CFS-50V d'un seul filtre de drainage.

SCHÉMA DES RACCORDEMENTS Continuation



*** La sortie 7 doit toujours être libre.**

ATTENTION!
Les sorties 9 et 10 doivent être conduites au système d'évacuation séparément, et doivent être correctement fixées à celui-ci. Voir page 7

COMPOSANTS INCLUS

En plus de la fourniture des accessoires choisis lors de l'achat de l'autoclave (paniers, support pour plateaux, kit logiciel, grue de levage de paniers, adoucisseur d'eau, kits de perforation supplémentaires, etc.), les composants suivants sont toujours inclus :

1 grille de protection à résistance électrique en acier inoxydable avec pieds à placer sur la base intérieure de la chambre de stérilisation.

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

3 tuyaux NBR renforcés de 2 m de long avec un raccord 3/4" aux deux extrémités pour raccorder l'appareil aux robinets et au système d'évacuation de l'eau avec filetage (joints inclus). Ces tuyaux se trouvent à l'intérieur de l'autoclave au moment de la livraison de l'appareil.

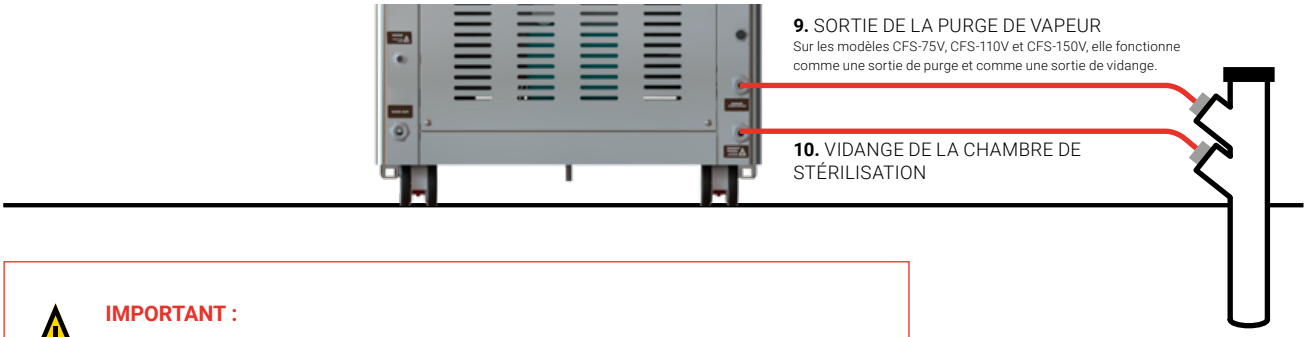
Pour :
5. ENTRÉE D'EAU POUR LA STÉRILISATION ET LE REFROIDISSEMENT
9. SORTIE DE LA PURGE DE VAPEUR
10. VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION

Kit de perforation pour couvercles métalliques avec les composants suivants :

- 1 foret de perforation
- 10 joints en caoutchouc de Ø 4 mm
- 5 joints toriques en caoutchouc de Ø 4 mm
- 5 écrous métalliques de perçage
- 16 entretoise en plastique, 2 de chacune des tailles suivantes : 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 et 90 mm

RACCORDEMENTS DE VIDANGE

Les autoclaves de la Série CFS-V disposent de 2 raccords de vidange de vapeur et de liquides : la SORTIE DE LA PURGE DE VAPEUR **(9)** et la SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION **(10)**. Ces sorties de vidange doivent être connectées de façon indépendante à une évacuation d'eau en utilisant les tuyaux fournis. L'autoclave mélange l'eau froide du réseau avec l'eau chaude provenant de la chambre de stérilisation, réduisant considérablement la température de l'eau conduite jusqu'à l'évacuation, d'un maximum de 70 ºC à 50 ºC en fonction du type de cycle et de la température de l'eau du réseau.



IMPORTANT :

Les sorties **9** et **10** ne peuvent pas être connectées ensemble. Elles doivent être connectées séparément, chacune directement à la sortie d'évacuation.

Ne pas connecter les **sorties à l'évacuation** par le biais de siphons ou autres éléments qui entravent l'évacuation de l'eau.

La sortie d'évacuation de l'eau peut être située jusqu'à 2 mètres de hauteur, car l'appareil élimine l'eau en son intérieur au moyen de la pression.

À PRENDRE EN COMPTE :
Hauteur et position des raccordements de la sortie de purge de vapeur et de la sortie de vidange de la chambre de stérilisation.

MODÈLES	HS HAUTEUR DU RACCORDEMENT DE LA SORTIE DE VAPEUR	HD HAUTEUR DE LA SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION
CFS-28V	265 mm	115 mm
CFS-50V	265 mm	115 mm
CFS-75V	185 mm	140 mm
CFS-110V	150 mm	110 mm
CFS-150V	170 mm	120 mm

ENTRÉE D'EAU POUR LA STÉRILISATION ET LE REFROIDISSEMENT

Dans les autoclaves de la Série CFS-V, le remplissage de la base intérieure de la chambre de stérilisation où se trouvent les résistances électriques produisant la vapeur lors du fonctionnement normal est automatisé. Le remplissage de la chambre de stérilisation par douche d'eau pendant la phase finale de refroidissement rapide est également automatisé.

Il est nécessaire d'utiliser de l'eau adoucie (voir tableau ci-dessous) pour éviter la formation de dépôts de calcaire à l'intérieur de la chambre de stérilisation. Il existe différentes options d'alimentation, **A** et **B**, utilisant le raccordement d'ENTRÉE DE L'EAU DE STÉRILISATION ET DE REFROIDISSEMENT **(5)** avec le tuyau fourni.

A. Utiliser un réseau d'eau adoucie qui sera raccordé directement à l'entrée de l'alimentation automatique en eau de l'autoclave.

EAU D'UN RÉSEAU D'EAU ADOUCIE
ROBINET 3/4" BSP
(pression minimale de 3,5 Bar avec un débit minimal de 5L/min)

B. Utiliser un réseau d'eau dure qui passe par l'adoucisseur d'eau WATERSOFT-11, et celui-ci sera raccordé à l'entrée de l'alimentation automatique en eau de l'autoclave.

EAU D'UN RÉSEAU D'EAU NON ADOUCIE
ROBINET 3/4" BSP
(pression minimale de 3,5 Bar avec un débit minimal de 5L/min)

Adoucisseur d'eau WATERSOFT-11
(accessoire)

TYPE D'EAU	MG/L[1]	FH[2]	DH[3]	EH[4]
Eau douce	≤17	≤1,7	≤0,95	≤1,19
Eau légèrement dure	≤60	≤6,0	≤3,35	≤4,20
Eau moyennement dure	≤120	≤12,0	≤6,70	≤8,39
Eau dure	≤180	≤18,0	≤10,05	≤12,59
Eau très dure	>180	>18,0	>10,05	>12,59

[1] mg/L : milligrammes de carbonate de calcium ($CaCO_3$) par litre d'eau.
[2] FH : graduation française (10,0 mg $CaCO_3$/L).
[3] DH : graduation allemande (17,8 mg $CaCO_3$/L).
[4] EH : graduation anglaise (14,3 mg $CaCO_3$/L).

INSTALLATION DU SYSTÈME D'ADOUCISSEMENT DE L'EAU WATERSOFT-11

Si vous ne disposez pas de réseau d'eau adoucie auquel raccorder votre autoclave de la Série CFS-V, nous vous recommandons d'utiliser l'adoucisseur d'eau WATERSOFT-11.

L'adoucisseur WATERSOFT-11 est fourni avec tous les tuyaux nécessaires pour son installation (tuyaux de 2 m de longueur environ), un filtre à particules équipé d'une cartouche et un kit de mesure de la dureté de l'eau à usages multiples.

L'ENTRÉE D'EAU DU RÉSEAU **(A)** du purificateur doit être raccordée au moyen du tuyau de 2 m fourni à un réseau d'eau non purifiée après passage par le filtre à sédiments inclus (la température de l'eau du réseau ne doit pas excéder les 38 ºC ni être inférieure à 5 ºC).

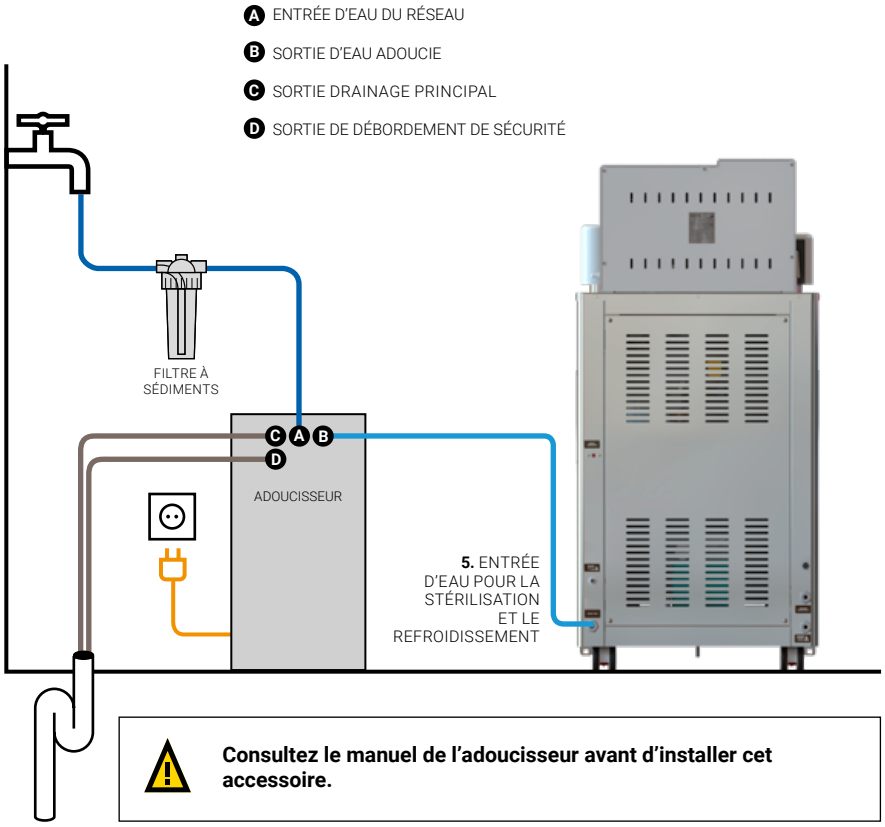
L'eau adoucie doit être conduite depuis la SORTIE D'EAU ADOUCIE **(B)** jusqu'à l'ENTRÉE D'EAU DE STÉRILISATION ET DE REFROIDISSEMENT **(5)** de l'autoclave en utilisant le tuyau de 2 m fourni.

Les tuyaux de vidange préinstallés sur SORTIE DRAINAGE PRINCIPAL **(C)** et SORTIE DE DÉBORDEMENT DE SÉCURITÉ **(D)** de l'adoucisseur doivent être conduits jusqu'à un système d'évacuation de l'eau.

Les tuyaux d'entrée et d'évacuation de l'eau doivent toujours être visibles et en bon état.

Dimensions de l'adoucisseur :
L x P x H : 290 x 530 x 660 mm

Dimensions du filtre à sédiments :
L x P x H : 170 x 140 x 340 mm

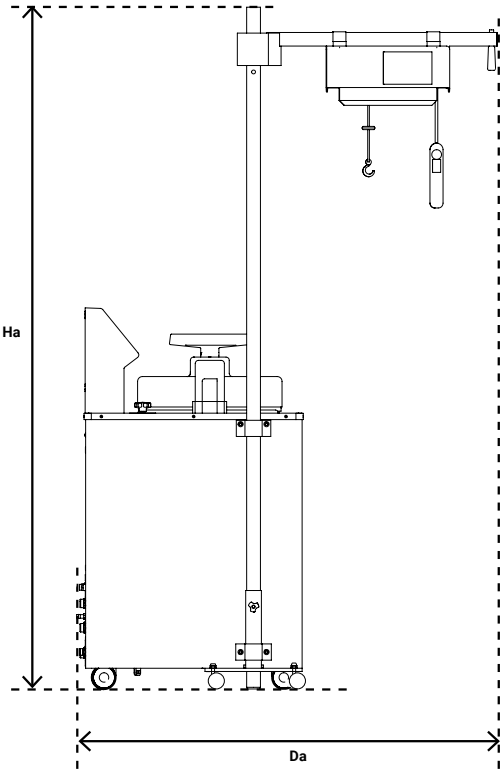


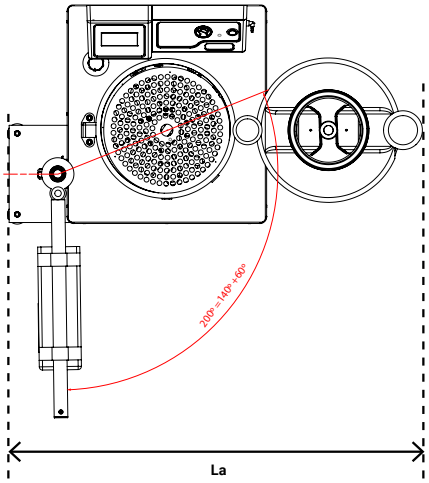
Consultez le manuel de l'adoucisseur avant d'installer cet accessoire.

INSTALLATION DE LA GRUE DE LEVAGE DE PANIERS

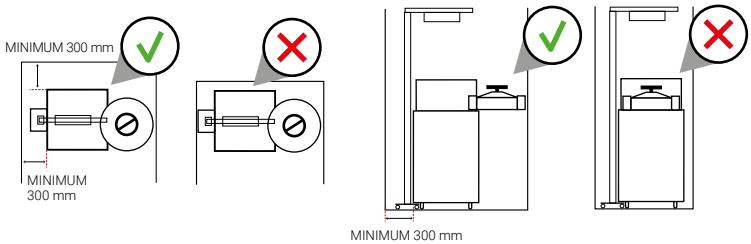
Pour la manipulation en toute sécurité des paniers d'autoclave de grand volume, nous recommandons l'acquisition d'une grue de levage de paniers avec bras pivotant. Deux modèles sont disponibles : ELEV-CLAV pour les charges lourdes allant jusqu'à 30 kg, et ELEV-CLAV-R pour les charges très lourdes allant jusqu'à 40 kg.

MODÈLE DE GRUE DE LEVAGE DE PANIERS	CHARGE MAXIMALE PAR PANIER	DIMENSIONS DE LA GRUE L x P x H	COMPATIBILITÉ AVEC MODÈLE D'AUTOCLAVE	DIMENSIONS DE L'ENSEMBLE GRUE + AUTOCLAVE La x Pa x Ha
ELEV-CLAV	30 kg	800 x 300 x 2 100 mm	CFS-75V	1 276 x 1 296 x 2 100 mm
			CFS-110V	1 276 x 1 296 x 2 100 mm
ELEV-CLAV-R	40 kg	800 x 300 x 2 600 mm	CFS-110V	1 276 x 1 296 x 2 600 mm
			CFS-150V	1 543 x 1 536 x 2 600 mm



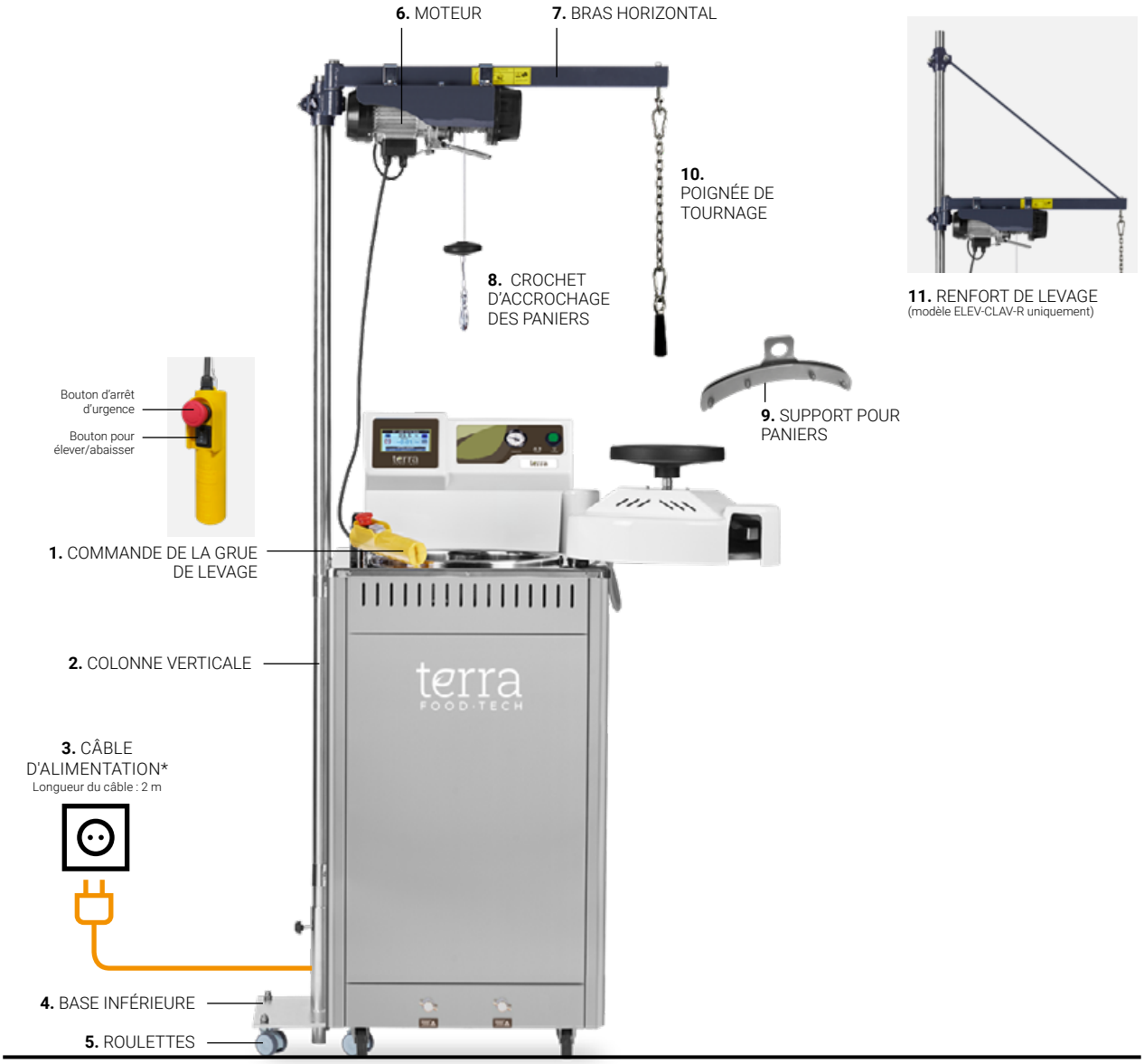


ADVERTISSEMENT:
Respectez les distances recommandées.



À PRENDRE EN COMPTE :
Chaque grue est adaptée en usine aux mesures spécifiques de l'autoclave sur lequel elle est installée. Si vous souhaitez installer une grue de levage *après* l'achat de l'autoclave, contactez le service technique.

Description des grues de levage de paniers, modèles ELEV-CLAV et ELEV-CLAV-R



*La prise de la grue de levage est indépendante de la prise de l'autoclave. Il est possible de configurer la prise en fonction des besoins du client (zone géographique).

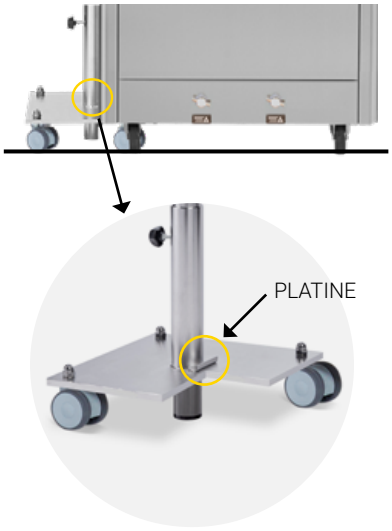
Installation en 5 étapes de la grue de levage ELEV-CLAV ou ELEV-CLAV-R sur votre autoclave

ÉTAPE 1
Positionner l'autoclave sur le lieu de travail choisi et vérifier qu'il se trouve sur une surface stable.

S'assurer que l'autoclave dispose des perforations nécessaires à l'installation de la grue sur le côté gauche. La hauteur et la disposition des orifices sont préajustées 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 préajustée 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.



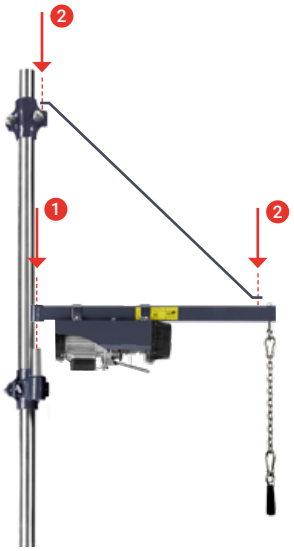
ÉTAPE 2
Insérer la colonne verticale de la grue et serrer la vis de réglage indiquée pour fixer la colonne.

ÉTAPE 3
Fixer la colonne au châssis de l'autoclave à l'aide des brides métalliques et des vis fournies.

Installation en 5 étapes de la grue de levage ELEV-CLAV ou ELEV-CLAV-R sur votre autoclave Suite

ÉTAPE 4
Modèle ELEV-CLAV
Monter le bras horizontal muni du moteur.

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



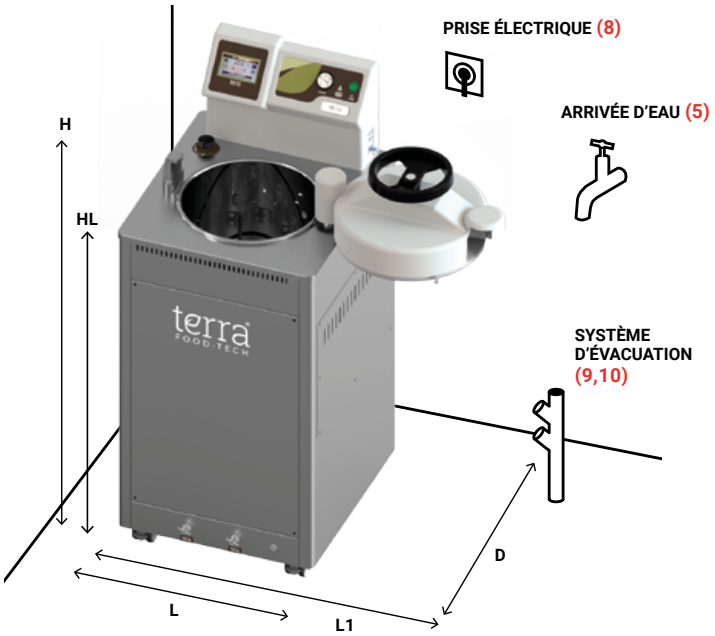
ÉTAPE 5
Une fois le montage terminé, placer un panier dans le crochet et vérifier que le panier entre et sort verticalement à l'intérieur de l'autoclave.

Consulter le manuel spécifique de la grue de levage de paniers avant d'installer cet accessoire.

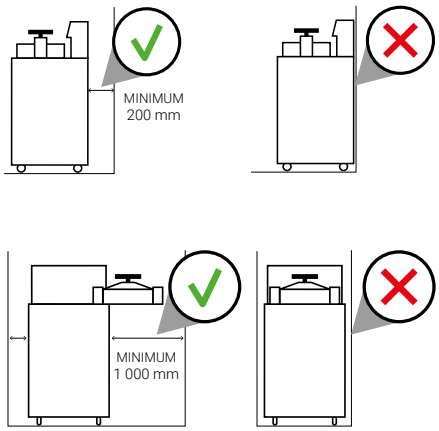
DIMENSIONS À PRENDRE EN COMPTE POUR L'INSTALLATION DE VOTRE AUTOCLAVE

Pour des raisons de sécurité, la distance entre les côtés de l'autoclave et le mur ou tout autre objet doit être de 100 mm, et entre l'autoclave et la paroi arrière doit être d'au moins 200 mm.

MODÈLES	L LONGUEUR	L1 LONGUEUR avec ouverture de porte maximale	P PROFONDEUR	H HAUTEUR	HL HAUTEUR DE CHARGE	HS HAUTEUR DU RACCORDEMENT DE LA PURGE DE VAPEUR	HD HAUTEUR DE LA SORTIE DE VIDANGE DE LA CHAMBRE DE STÉRILISATION
CFS-28V	510 mm	890 mm	583 mm	1 103 mm	778 mm	265 mm	115 mm
CFS-50V	510 mm	890 mm	583 mm	1 282 mm	957 mm	265 mm	115 mm
CFS-75V	617 mm	1 097 mm	700 mm	1 177 mm	852 mm	185 mm	140 mm
CFS-110V	622 mm	1 100 mm	700 mm	1 425 mm	1 100 mm	150 mm	110 mm
CFS-150V	750 mm	1 383 mm	820 mm	1 383 mm	1 100 mm	170 mm	120 mm



AVERTISSEMENT :
Respectez les distances recommandées.



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 Tenez compte du fait qu'à partir de 1 000 mètres d'altitude des ajustements peuvent être nécessaires. Consultez l'équipe technique de TERRA Food-Tech®.

ENTRETIEN DE L'AUTOCLAVE

Les autoclaves sont comme les voitures : pour bien fonctionner, ils nécessitent un entretien périodique qui garantit leur bon état et qui vérifie l'absence de détérioration des composants, en particulier si on souhaite maximiser leur durée de vie. Le nettoyage fréquent et l'entretien préventif et proactif sont importants car les autoclaves fonctionnent sous haute pression et à haute température, et sont donc soumis à des contraintes importantes.

Nous recommandons d'effectuer les tâches d'entretien et de nettoyage – telles que le programme de nettoyage automatique ou le nettoyage de l'intérieur de la chambre de stérilisation – avec une fréquence plus élevée aux clients qui réalisent de multiples cycles de production quotidiens, ainsi qu'aux clients qui travaillent avec des produits à contenu élevé en graisse.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

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

Nettoyer les surfaces externes avec un chiffon de coton propre humidifié avec un peu d'eau et de savon neutre. Toutes les surfaces doivent ensuite être séchées. Enfin, s'assurer qu'il n'y a pas de résidus ou de restes de produit avant d'utiliser à nouveau l'autoclave.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

Lancer le programme de nettoyage automatique et nettoyer l'intérieur de la chambre de stérilisation, la grille de protection des résistances électriques et les paniers.

Pour nettoyer la chambre de stérilisation, ajouter une petite quantité de détergent neutre dans la chambre et lancer le programme de nettoyage P1-CLEANING, qui est préprogrammé sur l'appareil. **Il est important que cette opération soit effectuée sans charger l'équipement, mais uniquement avec les paniers et la grille de protection des résistances.**

Nettoyer les surfaces externes avec un chiffon de coton propre humidifié avec de l'eau ou avec un peu de savon neutre.

Si vous remarquez l'apparition de dépôts de calcaire à l'intérieur de la chambre de stérilisation, c'est le signe que l'eau qui alimente l'autoclave est trop dure. Il est alors nécessaire de vérifier l'état du système d'adoucissement.

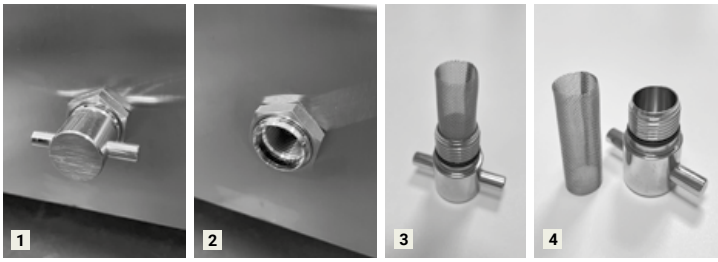
ENTRETIEN MENSUEL

Las autoclaves verticaux TERRA Food-Tech® de la Série CFS-V comportent deux filtres à particules pour recueillir les éventuels débris pouvant se détacher des produits traités. Le premier a pour fonction d'éviter l'entrée de particules de grande taille et se trouve à l'intérieur, à la base de la chambre de stérilisation. Le second filtre à particules se trouve à l'extérieur, en bas de l'avant (il y a deux filtres sur les modèles CFS-75V, CFS110V et CFS-150V) et sert à capturer les petites particules.

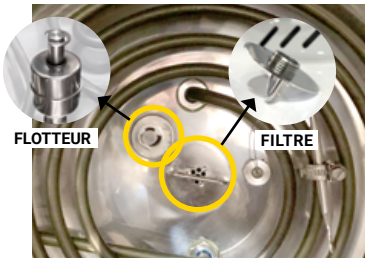
En fonction de l'usage de l'appareil, il est recommandé de nettoyer tous les filtres à particules une fois par mois. Avec le temps et en fonction de l'usage, ils devront être remplacés par des filtres neufs.

Pour nettoyer le **filtre à particules situé à l'extérieur de la partie inférieure de l'avant**: dévisser le bouchon (placer un récipient au-dessous pour recueillir l'eau qu'il pourrait contenir). Puis, placer le filtre sous un jet d'eau courante. Utiliser de l'eau chaude et un tampon à récurer pour retirer les éventuels résidus incrustés.

Pour nettoyer le **filtre de l'intérieur de la chambre de stérilisation :** dévisser puis placer le filtre sous un jet d'eau courante. Utiliser de l'eau chaude et un tampon à récurer pour retirer les éventuels résidus incrustés.



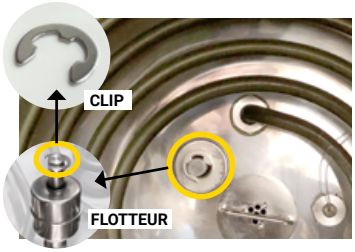
Filtre situé dans la partie inférieure avant de l'autoclave.



Filtre et flotteur situés dans la partie inférieure de la chambre de stérilisation de l'autoclave.

Par ailleurs, à l'intérieur de la cuve se trouve un flotteur qui indique le niveau de l'eau. Il s'agit d'une pièce essentielle au bon fonctionnement de l'appareil.

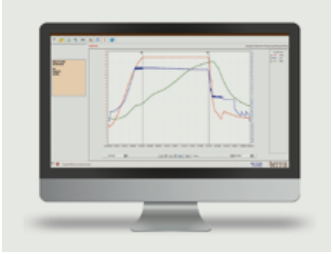
Il est nécessaire de vérifier tous les mois que le flotteur est en mesure de monter et descendre librement. Dans le cas contraire, le flotteur et son axe doivent être nettoyés.
Pour nettoyer le flotteur, retirer le clip supérieur puis soulever le flotteur et le nettoyer.
Enfin, vérifier que le flotteur monte et descend librement. Lorsque le flotteur est correctement positionné, le symbole 💧 (goutte d'eau) est visible sur l'écran de l'autoclave.



Il est important de replacer le clip dans le même sens que celui dans lequel il se trouvait avant de le manipuler. Dans le cas contraire, la détection du niveau d'eau dans l'autoclave sera faussée.

ENTRETIEN ANNUEL
Avec l'usage de l'autoclave, il peut se produire un léger déréglage progressif des valeurs de températures enregistrées par la sonde de température fixe et la sonde de température flexible centrale insérée à l'intérieur de l'échantillon de référence. Par conséquent, il est nécessaire de réaliser un étalonnage annuel afin de vérifier et valider le bon fonctionnement des deux sondes de température.

Le personnel technique autorisé peut étalonner les sondes de température à partir de l'écran de l'autoclave.



ENTRETIEN BISANNUEL
Changer le joint de silicone du couvercle. Avec le temps, la résistance du joint diminue et il est possible qu'il n'assure plus la fermeture hermétique de la chambre de stérilisation.

Le changement du joint est une opération délicate qui doit être réalisée par le personnel technique autorisé : le joint peut se rompre lors de la manipulation ou, s'il n'est pas installé correctement, compromettre l'étanchéité de la chambre de stérilisation.

SERVICE TECHNIQUE, PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE ET CONSEILS ALIMENTAIRES
Pour le fonctionnement optimal de l'autoclave, il est indispensable de toujours utiliser des pièces de rechange d'origine et de faire réaliser l'entretien approprié (étalonnage des sondes de température et changement de joint) par un technicien spécialisé de façon périodique.

En cas de panne, de doute sur l'utilisation de l'appareil, ou pour obtenir plus d'informations sur l'entretien des autoclaves TERRA Food-Tech®, vous pouvez contacter notre service technique et notre service de conseils alimentaires aux coordonnées suivantes :

Support technique
sat@terrafoodtech.com
+34 937 830 720

Conseils alimentaires
foodconsultancy@terrafoodtech.com
+34 937 830 720

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX
• Toujours vérifier que l'autoclave est éteint avant de réaliser une opération d'entretien.
• Ne pas laver l'autoclave avec un jet d'eau direct. Les éventuelles infiltrations d'eau à l'intérieur de l'autoclave peuvent affecter ses composants et le bon fonctionnement de l'appareil.
• Ne pas utiliser d'instruments pointus ou tranchants pour le nettoyage de la chambre de stérilisation ni pour le nettoyage des surfaces extérieures.
• Ne jamais utiliser de chiffons ou brosses métalliques, ou autres matériaux ou produits abrasifs pour réaliser le nettoyage de l'autoclave et de ses composants.
• Ne pas utiliser de produits chimiques ou substances non recommandées par le fabricant pour nettoyer la chambre de stérilisation.
• Ne pas utiliser d'agents nettoyants acides, de solvants chlorés ou de solutions salines pour le nettoyage.
• Éliminer les éventuels résidus calcaires ou les restes d'aliments déposés dans la chambre de stérilisation, le couvercle et le joint.

+ info

CLIQUEZ !
ACCÈS À LA VIDÉO SUR LA SÉRIE CFS-V

En savoir plus sur nos autoclaves **de la Série CFS-V** sur notre **chaîne YouTube**

REV 05.2025