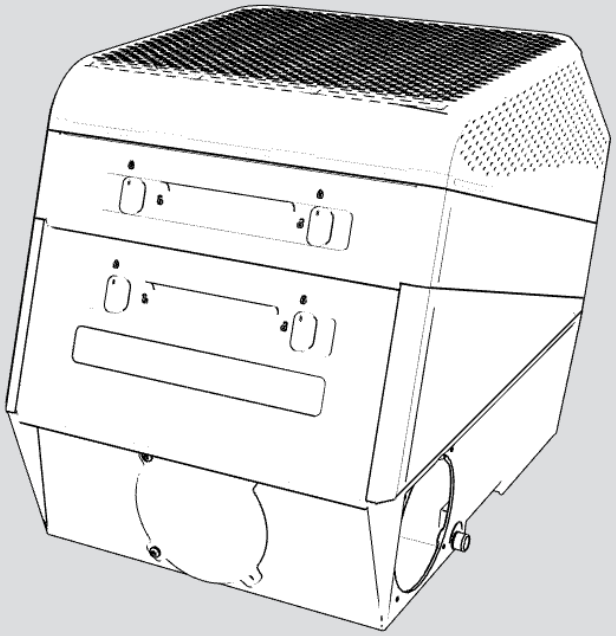
Absolent

Part of Absolent
Air Care Group

FR



AW2, AW5 & AW8

NOTICE D'UTILISATION

D1820AFR - 2.2.2

Copyright © 2025 Absolent

Absolent AB se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Traduction des instructions d’origine

TABLE DES MATIÈRES

1. Bienvenue 4
1.1. Description du produit 4
1.2. Conception 4
1.3. Notice d'utilisation 4
1.4. Garanties 5
1.5. Plaque de la machine et étiquette de la cassette filtrante 5
1.6. Fabricant 6
2. Sécurité 7
2.1. Consignes de sécurité 7
2.2. Symboles d'avertissement sur l'unité de filtration 8
2.3. Utilisation recommandée 9
2.4. Utilisations inappropriées 9
3. Le produit 10
3.1. Fonction 10
3.2. Aperçu du produit 11
3.3. Dimensions 13
3.4. Spécifications techniques 15
3.5. Spécifications électriques 17
4. Réception des marchandises et manutention de l'unité de filtration 18
4.1. Informations générales sur la livraison 18
4.2. Réception des marchandises 18
4.3. Stockage de l'unité de filtration 18
5. Installation 19
5.1. Avant l'installation 19
5.2. Levage de l'unité de filtre 19
5.3. Mise en place et installation 20
5.4. Assemblage 21
5.5. Raccordement de l'air de process 23
5.6. Raccordement de la vidange d'huile 26
5.7. Raccordement électrique 27
5.8. Intervalles de chute de pression 29
6. HMI 31
6.1. HMI - Indicateurs LED sur l'unité de filtration 31
6.2. Unité HMI 31
6.3. Fonction AW Boost 33
6.4. A•smart IoT 33
7. Démarrage 35
7.1. Liste de contrôle avant de commencer 35
7.2. Démarrage/Arrêt du ventilateur – Distant 35
7.3. Démarrage/Arrêt du ventilateur – Local 36
8. Service et maintenance 37
8.1. Entretien général 37
8.2. Nettoyage de l'unité de filtration 38
8.3. Cassette filtrante 39
8.4. Remplacement des cassettes filtrantes 40
8.5. Pièces détachées et accessoires 44
8.6. Manipulation des produits usagés 44
9. Dépannage 46
10. Déclaration UE de conformité 47

1. BIENVENUE

Merci d'avoir choisi un produit de qualité chez Absolent !

Il est recommandé à l'installateur et à l'utilisateur de l'unité de filtration de lire attentivement le manuel avant l'installation et l'utilisation. Suivez attentivement les consignes de sécurité et n'utilisez l'unité de filtration que de la manière décrite dans le manuel et pour l'usage auquel elle est destinée.

Conservez le manuel dans un endroit sûr et facilement accessible et, si l'unité de filtration change de mains, assurez-vous que le manuel accompagne le déménagement.

Les instructions originales ont été rédigées en anglais, toute autre version est une traduction des instructions de fonctionnement originales.

Bonne chance avec la nouvelle unité de filtration Absolent !

1.1. Description du produit

Cette unité de filtration est conçue pour filtrer l'air contaminé par des particules liquides en suspension (aérosols) provenant de fluides de coupe tels que les huiles synthétiques, les huiles minérales ou les émulsions utilisées dans les processus d'usinage.

1.2. Conception

Le produit a été conçu et fabriqué conformément aux réglementations et directives applicables en matière de sécurité mécanique et électrique. Pour que le produit conserve ce statut, il est important que l'installation, la réparation et l'entretien soient effectués par un personnel formé et qualifié. Absolent n'accepte la responsabilité de la sécurité et du fonctionnement que si des pièces d'origine recommandées par Absolent sont utilisées. Contactez Absolent ou le distributeur local pour obtenir une assistance technique ou une aide pour les pièces de rechange et les accessoires.

1.3. Notice d'utilisation

1.3.1. À propos de ce manuel

Les informations fournies dans ce document sont données à titre indicatif et son contenu peut être modifié sans préavis. La copie, la traduction ou toute autre forme de reproduction ne sont autorisées qu'avec l'accord écrit d'Absolent.

Les modèles présentés dans ce manuel peuvent ne pas être disponibles dans tous les pays.

1.3.2. Symboles d'avertissement figurant dans le mode d'emploi

Tout au long du manuel d'utilisation, les informations particulièrement importantes sont mises en évidence à l'aide de l'un de ces symboles.



DANGER

Risque d'accident et de blessures graves pour les personnes. Un certain type de comportement est nécessaire ou doit être évité.

AVERTISSEMENT
Risque de blessures corporelles. Un certain type de comportement permet d'éviter des blessures possibles ou probables.

ATTENTION
Les blessures légères ou les dommages matériels peuvent être évités en adoptant un certain type de comportement.

IMPORTANT
Informations importantes pour une utilisation correcte de la machine afin d'éviter d'éventuelles erreurs de manipulation.

NOTE
Informations pour une meilleure utilisation de la machine et afin d'éviter d'éventuelles erreurs de fonctionnement.

1.4. Garanties

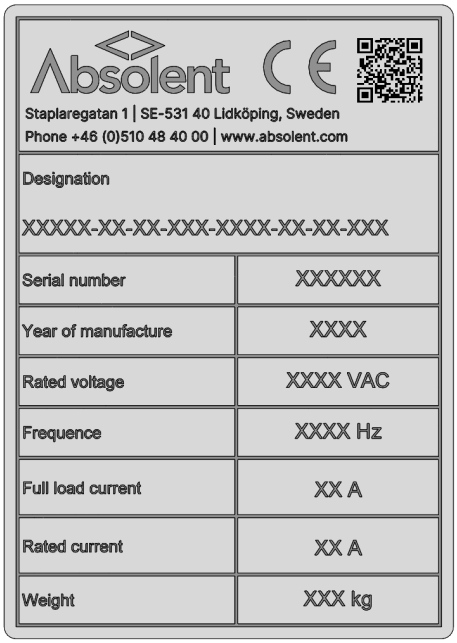
Absolent assume toujours l'entière responsabilité que le produit livré aura la durée de vie promise au moment de l'achat. Toutefois, cette garantie n'est valable que si le produit est dans son état d'origine et que seules des pièces de rechange et des consommables d'origine ont été utilisés pour l'entretien et la maintenance de l'unité de filtration.

1.5. Plaque de la machine et étiquette de la cassette filtrante

L'unité de filtration est équipée d'une plaque de machine et chaque cassette de filtration d'une étiquette d'information. Ces deux étiquettes contiennent des informations importantes sur le produit et facilitent son identification. Ces informations doivent être fournies lorsque vous contactez Absolument ou votre distributeur pour commander des pièces de rechange ou des consommables, ou pour demander une assistance technique.

1.5.1. Plaque signalétique

La plaque signalétique contient des informations de base sur le produit et se trouve sur le côté de l'unité de filtration. Veuillez indiquer le numéro de série lorsque vous contactez Absolent ou votre distributeur.



1.5.2. Etiquette de la cassette filtrante

Lorsqu'il est temps de remplacer les cassettes filtrantes, il est essentiel d'utiliser des cassettes du même modèle. Reportez-vous toujours aux informations figurant sur l'étiquette située à l'avant de la cassette filtrante lors de vos contacts avec Absolent ou votre distributeur. Le moment du remplacement est déterminé par la limite de perte de charge spécifiée dans la section 5.6. Lorsque la perte de charge atteint cette limite, la cassette doit être remplacée.

La bande lumineuse à LED de l'unité de filtration signale cet état : une lumière jaune fixe indique que le seuil d'entretien est atteint, et une lumière rouge fixe indique qu'un remplacement est urgent. De plus, l'indicateur à LED peut clignoter brièvement pour identifier l'étage de filtration ayant atteint le seuil. Voir la section concernant l'indicateur à LED pour plus de détails.

Le scan du code QR figurant sur l'étiquette vous redirige vers le site web d'Absolent, où vous trouverez davantage d'informations sur la commande de nouveaux filtres.



1.6. Fabricant

Absolent AB

Staplaregatan 1

SE-531 40 Lidköping

Suède

Tél. : +46 (0)510-48 40 00

2. SÉCURITÉ

Veillez en tout temps à ce que l'installation, le fonctionnement et la maintenance de l'équipement soient effectués par du personnel compétent. Ne permettez jamais à du personnel non formé ou non autorisé de manipuler ou de faire fonctionner l'équipement.

AVERTISSEMENT
Le non-respect des consignes de sécurité figurant dans ce manuel peut entraîner des blessures, des dommages à l'équipement ou des dysfonctionnements.

2.1. Consignes de sécurité

Consignes générales de sécurité

- Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant de commencer à utiliser le produit.
- Les consignes de sécurité figurant dans ce manuel d'utilisation doivent être respectées sans exception lors de l'utilisation du filtre.
- Toutes les personnes impliquées dans l'installation, la maintenance et l'utilisation du produit doivent être pleinement conscientes des situations dangereuses qui peuvent se produire et des mesures de sécurité spécifiées dans ce document.
- Certaines tâches nécessitent une formation spéciale et une certification, comme les travaux à chaud, le travail avec des tensions dangereuses, la manipulation de liquides dangereux et le levage d'objets lourds.
- Toutes les instructions et consignes de sécurité doivent être considérées comme faisant partie intégrante du produit et doivent l'accompagner lors de son déplacement ou de sa remise à un tiers.
- Une utilisation incorrecte ou une manipulation dangereuse du produit peut entraîner des blessures corporelles et des défaillances de l'équipement. Toute utilisation incorrecte du produit doit être évitée afin d'assurer son bon fonctionnement.
- Veillez à respecter les consignes de sécurité en vigueur dans le pays où l'unité de filtration est utilisée.
- L'unité de filtration n'est qu'une partie d'un système machine connecté, et une évaluation complète des risques doit être réalisée pour l'ensemble du système afin d'identifier les dangers potentiels d'incendie et garantir un fonctionnement sûr.
- De l'huile peut se répandre lors du remplacement du filtre, de la vidange, du remplissage excessif du réservoir de collecte ou en cas de fuite. Veillez à contenir les déversements et à les nettoyer immédiatement.

Particules gazeuses

- Ne pas installer l'unité de filtration dans des zones où des gaz ou poussières explosifs peuvent être présents.
- L'unité de filtration AD ne doit jamais être utilisée dans des environnements présentant un risque d'explosion à l'extérieur de l'unité.

Risque d'électrocution

- Avant toute intervention électrique, coupez l'alimentation et débranchez le câble d'alimentation.
- Tous les travaux électriques doivent être effectués par un électricien qualifié.

Pièces rotatives

- Le ventilateur de l'unité de filtration comporte des pièces rotatives. Coupez l'alimentation électrique avant toute opération d'entretien.

Liquides dangereux

- Les cassettes filtrantes peuvent contenir des liquides dangereux pour la santé et l'équipement, pendant et après utilisation. Consultez la fiche technique du produit concerné ou contactez le fabricant pour plus d'informations.
- Portez des lunettes de sécurité et des gants lorsque vous remplacez ou manipulez les cassettes filtrantes.

Manipulation de l'unité de filtration

- L'intérieur de l'unité de filtration peut comporter des arêtes vives. Portez des gants de protection pendant l'entretien.
- Portez toujours des lunettes de protection et une protection auditive lors de l'entretien et de l'inspection de l'unité de filtration.

2.2. Symboles d'avertissement sur l'unité de filtration

Description des panneaux d'avertissement sur l'unité de filtration.

	**REMARQUE !** Lisez le manuel d'utilisation !
	**ATTENTION !** Tension dangereuse !
	**ATTENTION !** Pièces en rotation !
	**REMARQUE !** Portez des lunettes de protection !
	**REMARQUE !** Portez des gants de protection !

2.3. Utilisation recommandée

Ce produit est conçu pour nettoyer l'air contaminé par l'huile des fluides de coupe tels que l'émulsion, l'huile synthétique et/ou l'huile minérale. Toute autre utilisation de l'unité de filtrage est interdite, sauf si Absolent en garantit la fonction. L'utilisation du produit dans des environnements contenant des éléments en graphite, en cire, en silicone, en plomb ou en chrome peut nécessiter des nettoyages plus fréquents et le remplacement de la cassette filtrante.

L'unité de filtration est destinée à fonctionner dans des environnements industriels intérieurs dans des conditions normales d'atelier. Elle doit être installée dans des endroits non exposés aux intempéries pour garantir un fonctionnement fiable.

2.4. Utilisations inappropriées

- L'unité de filtration ne doit pas être raccordée à des gaz explosifs. Le produit n'est pas conçu pour une utilisation dans des environnements classés ATEX.
- Cette unité est uniquement équipée d'un filtre à particules et fonctionne en recirculation d'air. Elle n'est pas adaptée aux applications comportant des gaz dangereux.[1]
- Si des aérosols ou des gaz toxiques sont présents ou générés lors du processus d'usinage, leur toxicité et leur concentration doivent être évaluées avant de recycler l'air provenant de l'unité de filtration. En cas de doute quant à la présence de substances dangereuses, contactez votre distributeur ou Absolent pour obtenir des conseils.
- Si la charge de contaminants/particules est supérieure au niveau recommandé, ou si une grande quantité de liquide est aspirée dans l'unité de filtration, les intervalles d'entretien peuvent être plus courts en raison de la surcharge.
- Le point d'extraction doit être conçu de manière à éviter que des copeaux et autres grosses particules ne soient aspirés dans l'unité de filtration, car cela peut réduire les intervalles de maintenance. En présence de particules plus grosses, il est recommandé d'équiper l'unité de filtration de préfiltres grossiers. Contactez votre distributeur local ou Absolent pour plus d'informations.
- Si l'air contaminé contient du graphite ou d'autres solutions qui créent une contamination collante, il convient de consulter Absolent ou le distributeur, car cela peut affecter de manière significative les intervalles d'entretien.
- Ne pas exposer l'unité de filtration à des substances dont le pH est inférieur à 4 ou supérieur à 8.
- L'appareil ne doit pas être installé à l'extérieur ou dans des environnements exposés à la pluie, à la neige ou à d'autres conditions météorologiques.

[1] Une option de filtre à charbon pourra être disponible à l'avenir.

3. LE PRODUIT

3.1. Fonction

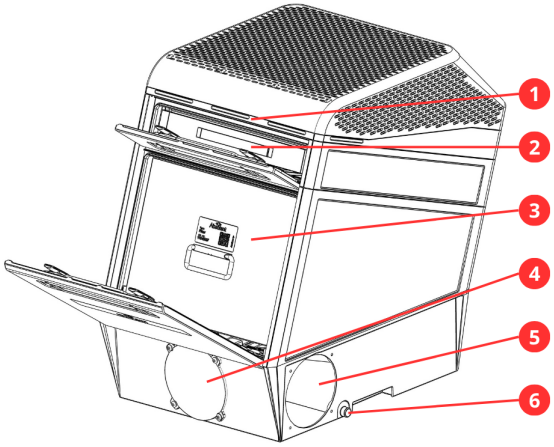
Absolent AW est une unité de filtration de brouillard d'huile compacte et légère. L'entrée d'air se connecte à la machine de procédé où se génèrent des particules liquides en suspension. L'entrée peut être positionnée à droite, à gauche, à l'avant ou en bas de l'unité, selon la configuration d'installation. Un ventilateur intégré crée une dépression dans l'enceinte de la machine, garantissant que l'air contaminé est constamment aspiré dans l'unité de filtration.

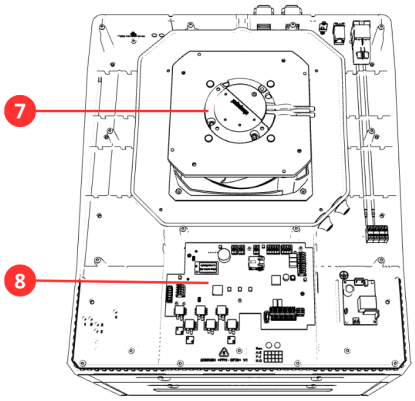
L'air traverse un système de filtration en deux étapes qui capture efficacement les particules nocives. L'air purifié, filtré selon la norme HÉRA H13, est évacué par la sortie supérieure. Le système Catchait;Reliasse™ draine en continu le liquide des cassettes filtrantes, empêchant la saturation et prolongeant ainsi la durée de vie du filtre. Le liquide drainé s'écoule au fond de l'unité, où il peut être soit renvoyé dans le processus, soit collecté dans un récipient séparé.

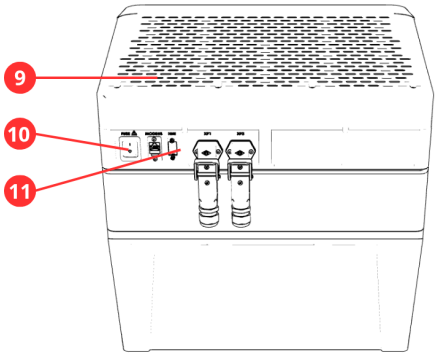
L'unité est configurée en usine pour fournir un débit d'air prédéfini. Ce débit d'air est automatiquement maintenu par le système de contrôle qui ajuste la vitesse du ventilateur en fonction de la chute de pression totale à travers les cassettes filtrantes. En utilisant la fonction Flow Adjust de l'IHM, l'utilisateur peut choisir entre cinq niveaux de débit d'air prédéfinis pour répondre aux différents besoins du processus.

3.2. Aperçu du produit

AW2, AW5, AW8







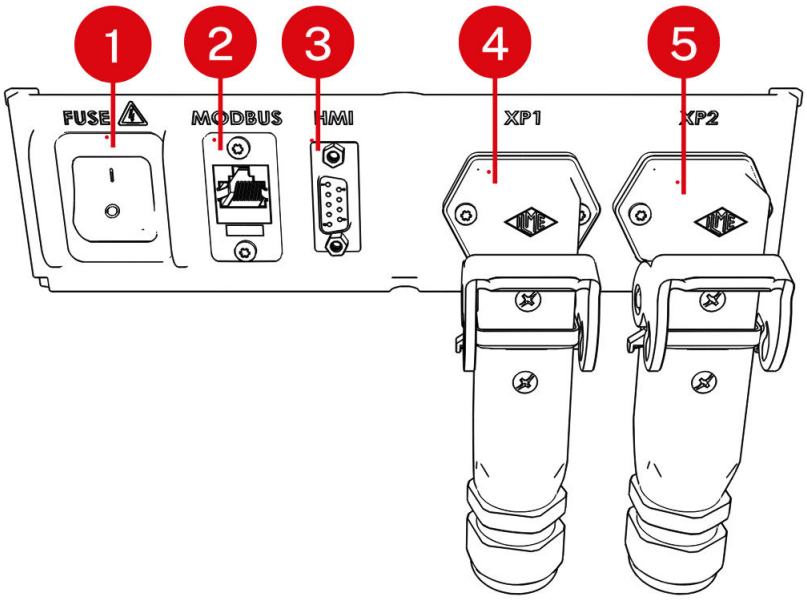
1. Bande lumineuse LED
2. étape de filtration 2
3. étape de filtration 1
4. Prise d’air, emplacement alternatif
5. Entrée d'air
6. Raccord de vidange, emplacement alternatif
7. Ventilateur
8. Unité de commande
9. Sortie d'air
10. Interrupteur principal
11. Interface électrique et de communication

3.2.1. Aperçu des raccordements

L'unité est disponible avec deux configurations de connecteurs. L'option 1 est la configuration par défaut et utilise deux connecteurs distincts à 8 pôles : un pour l'alimentation et un pour les signaux. L'option 2 combine l'alimentation et les signaux dans un seul connecteur à 12 pôles.

Option 1 : Connexions doubles

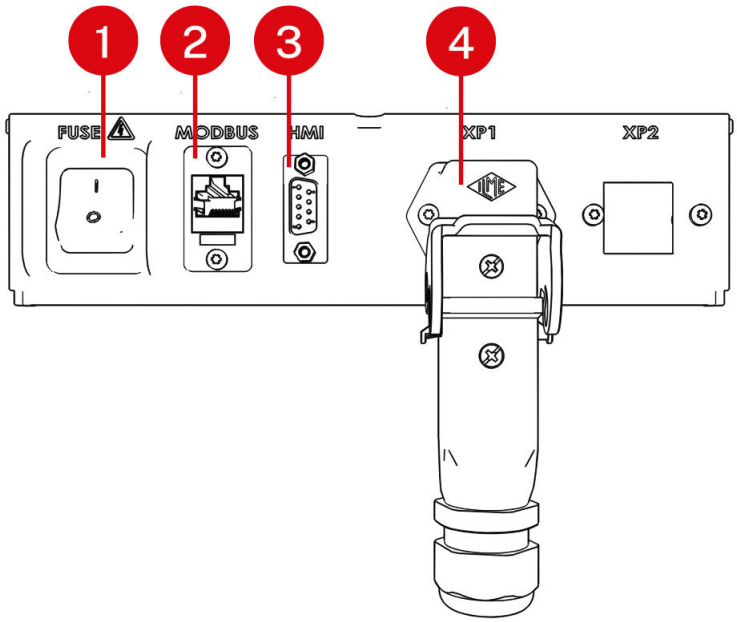
L'alimentation et les signaux sont séparés dans deux connecteurs à 8 pôles. Les connecteurs sont codés afin d'éviter toute erreur de branchement. Des bornes à insertion directe sont utilisées pour une installation simple.



1. Interrupteur Marche/Arrêt avec fusible intégré
2. Connexion Modbus TCP
3. Port D-sub pour unité HMI optionnelle
4. Connecteur de signaux
5. Connecteur d'alimentation

Option 2 : Connexion unique

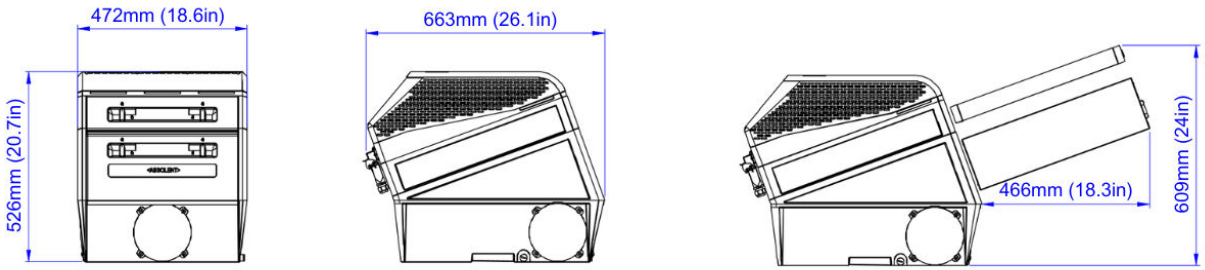
L'alimentation et les signaux sont regroupés dans un seul connecteur à 12 pôles. Cette version est uniquement disponible avec un raccord serti et est livrée avec un câble préassemblé de 5 mètres pour une installation simplifiée.



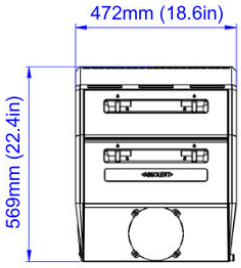
1. Interrupteur Marche/Arrêt avec fusible intégré
2. Connexion Modbus TCP
3. Port pour unité HMI optionnelle
4. Connecteur combiné alimentation et signaux

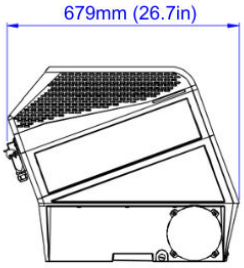
3.3. Dimensions

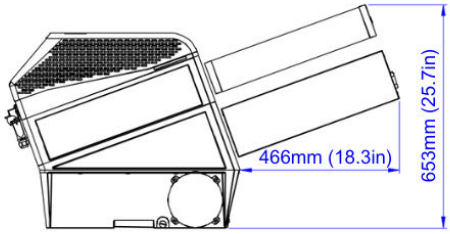
AW2-09



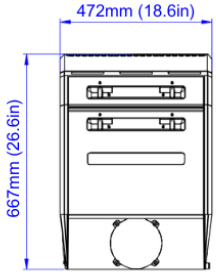
AW2-10

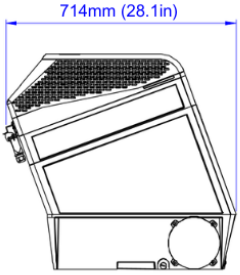


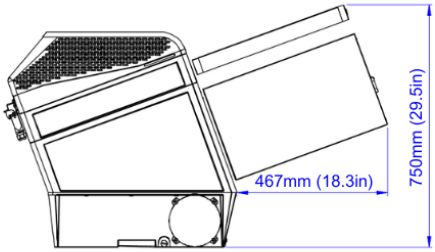




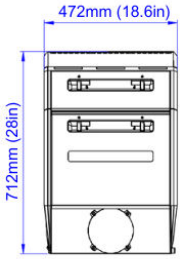
AW5-12



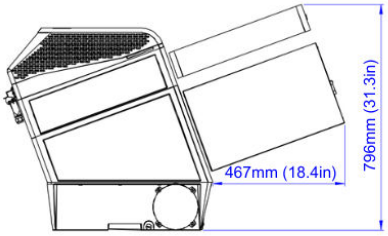




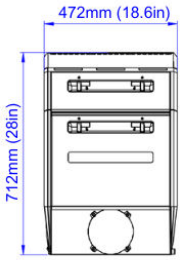
AW5-13



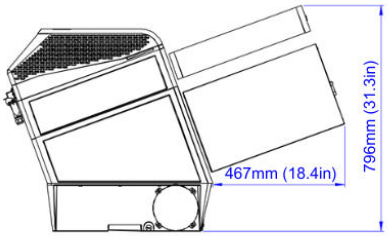




AW8-13







3.4. Spécifications techniques

AW2

	AW2-09	AW2-10
Débit d'air nominal	250 m^3/h (147 cfm)	250 m^3/h (147 cfm)
Charge en particules (10 µm)[1]	15 mg/m^3	30 mg/m^3
Charge en particules (10 µm) (< 1 µm)[1]		
Filtre standard	2 mg/m^3	4 mg/m^3
Filtre haute densité	4 mg/m^3	8 mg/m^3
Perte de charge externe	100 Pa (0.40 inWC)	100 Pa (0.40 inWC)
Diamètre d'entrée	150 mm (5.91 in)	150 mm (5.91 in)
Diamètre de sortie	N/A	N/A
Nombre d'étages de filtration par unité de filtration	2 u.	2 u.
Nombre de cassettes filtrantes par unité de filtration	2 u.	2 u.
Nombre de ventilateurs	1 u.	1 u.
Puissance du moteur du ventilateur	170 W	170 W
Largeur	472 mm (18.6 in)	472 mm (18.6 in)
Hauteur	526 mm (20.7 in)	569 mm (22.4 in)
Profondeur	663 mm (26.1 in)	679 mm (26.7 in)
Poids avec cassettes filtrantes vides	25 kg (55 lb)	27 kg (59 lb)
Poids avec cassettes filtrantes pleines	29 kg (64 lb)	31 kg (68 lb)
Poids sans cassettes filtrantes	17 kg (37 lb)	18 kg (40 lb)
Niveau sonore[2]		
Niveau sonore 30% (fonctionnement normal)	47,7 db(A)	47,7 db(A)
Niveau sonore 60% (fonctionnement normal / Phase d'initialisation)	57 db(A)	57 db(A)
Niveau sonore 100% (fonctionnement max)	70,5 db(A)	70,5 db(A)

[1]Les valeurs de charge indiquées sont basées sur un fonctionnement continu de 8 760 heures par an. Avec des intervalles de maintenance plus courts, l'unité de filtration peut supporter des charges de particules plus élevées.

[2]Niveau sonore mesuré à une distance de 1 m de l'unité, avec le microphone positionné à 1,2 m au-dessus du sol. L'unité était placée à 2 m au-dessus du sol dans une chambre semi-anéchoïque. Le fonctionnement normal est estimé entre 30 et 60 %. Contactez Absolent ou votre revendeur/distributeur pour le calcul du niveau sonore dans des pièces spécifiques.

AW5

	AW5-12	AW5-13
Débit d'air nominal	500 m^3/h (295 cfm)	500 m^3/h (295 cfm)
Charge en particules (10 µm)[1]	15 mg/m^3	30 mg/m^3
Charge en particules (10 µm) (< 1 µm)[1]		
Filtre standard	2 mg/m^3	4 mg/m^3
Filtre haute densité	4 mg/m^3	8 mg/m^3
Perte de charge externe	300 Pa (1.21 inWC)	300 Pa (1.21 inWC)
Diamètre d'entrée	150 mm (5.91 in)	150 mm (5.91 in)
Diamètre de sortie	N/A	N/A
Nombre d'étages de filtration par unité de filtration	2 u.	2 u.
Nombre de cassettes filtrantes par unité de filtration	2 u.	2 u.
Nombre de ventilateurs	1 u.	1 u.
Puissance du moteur du ventilateur	500 W	500 W
Largeur	472 mm (18.6 in)	472 mm (18.6 in)
Hauteur	667 mm (26.6 in)	712 mm (28 in)
Profondeur	714 mm (28.1 in)	731 mm (28.8 in)
Poids avec cassettes filtrantes vides	30 kg (66 lb)	35 kg (77 lb)
Poids avec cassettes filtrantes pleines	36 kg (79 lb)	41 kg (90 lb)
Poids sans cassettes filtrantes	18 kg (40 lb)	21 kg (46 lb)
Niveau sonore[2]		
Niveau sonore 30% (fonctionnement normal)	55 db(A)	55 db(A)
Niveau sonore 60% (fonctionnement normal / Phase d'initialisation)	61,8 db(A)	61,8 db(A)
Niveau sonore Adv/Pro 100% (fonctionnement max)	71,4 db(A)	71,4 db(A)

[1]Les valeurs de charge indiquées sont basées sur un fonctionnement continu de 8 760 heures par an. Avec des intervalles de maintenance plus courts, l'unité de filtration peut supporter des charges de particules plus élevées.

[2]Niveau sonore mesuré à une distance de 1 m de l'unité, avec le microphone positionné à 1,2 m au-dessus du sol. L'unité était placée à 2 m au-dessus du sol dans une chambre semi-anéchoïque. Le fonctionnement normal est estimé entre 30 et 60 %. Contactez Absolent ou votre revendeur/distributeur pour le calcul du niveau sonore dans des pièces spécifiques.

AW8

	AW8-13
Débit d'air nominal	800 m^3/h (470 cfm)
Charge en particules (10 µm)[1]	20 mg/m^3
Charge en particules (10 µm) (< 1 µm)[1]	4 mg/m^3
Perte de charge externe	200 Pa (0.80 inWC)
Diamètre d'entrée	150 mm (5.91 in)
Diamètre de sortie	N/A
Nombre d'étages de filtration par unité de filtration	2 u.
Nombre de cassettes filtrantes par unité de filtration	2 u.
Nombre de ventilateurs	1 u.
Puissance du moteur du ventilateur	500 W
Largeur	472 mm (18.6 in)
Hauteur	712 mm (28 in)
Profondeur	731 mm (28.8 in)
Poids avec cassettes filtrantes vides	35 kg (77 lb)
Poids avec cassettes filtrantes pleines	42 kg (93 lb)
Poids sans cassettes filtrantes	21 kg (46 lb)
Niveau sonore[2]	
Niveau sonore 30% (fonctionnement normal)	55 db(A)
Niveau sonore 60% (fonctionnement normal / Phase d'initialisation)	61,8 db(A)
Niveau sonore Adv/Pro 100% (fonctionnement max)	71,4 db(A)

[1]Les valeurs de charge indiquées sont basées sur un fonctionnement continu de 8 760 heures par an. Avec des intervalles de maintenance plus courts, l'unité de filtration peut supporter des charges de particules plus élevées.

[2]Niveau sonore mesuré à une distance de 1 m de l'unité, avec le microphone positionné à 1,2 m au-dessus du sol. L'unité était placée à 2 m au-dessus du sol dans une chambre semi-anéchoïque. Le fonctionnement normal est estimé entre 30 et 60 %. Contactez Absolent ou votre revendeur/distributeur pour le calcul du niveau sonore dans des pièces spécifiques.

3.5. Spécifications électriques

Modèle	Ventilateur	Nombre de ventilateurs	Tension d'alimentation	Fréquence	Phases	Fusible interne[1]	Le plus grand fusible	Courant nominal
AW2	170 W	1	200-240 V	50/60 Hz	1 phase	6 A	10 A	1.4 A
AW5	500 W	1	200-264V	50/60 Hz	1 phase	6 A	10 A	2.2 A
AW8	500 W	1	200-264V	50/60 Hz	1 phase	6 A	10 A	2.2 A

[1]Tous les modèles sont équipés d'un fusible thermomagnétique bipolaire intégré pour la protection du circuit interne.

4. RÉCEPTION DES MARCHANDISES ET MANUTENTION DE L'UNITÉ DE FILTRATION

4.1. Informations générales sur la livraison

- L'unité de filtration est livrée dans une boîte en carton posée sur une palette en bois.
- Pour éviter d'endommager l'unité de filtration, conservez l'emballage jusqu'à l'installation.
- Pendant le transport, l'unité de filtration doit être solidement fixée et transportée en position verticale.
- Suivez toujours les instructions de manipulation indiquées sur l'emballage.

4.2. Réception des marchandises

- Lors de la réception des marchandises, vérifiez que l'emballage n'est pas endommagé et que le nombre de colis livrés correspond au nombre figurant sur le bon de livraison. Notez tout dommage ou écart visible sur le bon de livraison avant d'accepter la livraison. Si l'emballage est endommagé, contactez d'abord la société de transport, puis le distributeur ou Absolent.
- Après réception, un contrôle de la livraison doit être effectué le plus rapidement possible afin de s'assurer que la livraison correspond à la commande. Vérifiez que le type et la quantité des marchandises livrées correspondent à la commande et au bon de livraison. En cas d'écart, contactez votre distributeur ou Absolent.

4.3. Stockage de l'unité de filtration

- Les filtres doivent être stockés dans un endroit sec et à l'abri des intempéries.
- L'unité de filtration doit être conservée dans son emballage d'origine.
- Ne pas empiler plus de trois boîtes de filtres emballées les unes sur les autres.

5. INSTALLATION

5.1. Avant l'installation

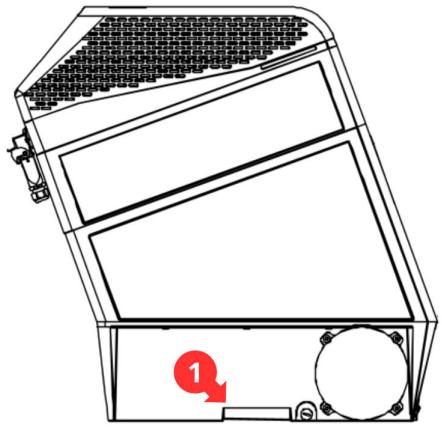
- Assurez-vous que les bons outils sont disponibles pour garantir une installation rapide et sûre.
- Veillez à ce que les personnes non autorisées n’accèdent pas à la zone entourant l’unité de filtration ni ne s’y déplacent pendant l’installation.
- Assurez-vous que le raccordement de l'unité de filtration est compatible avec le système de tuyauterie de la machine de traitement.
- Assurez-vous que l'huile de retour peut être vidangée ou renvoyée correctement dans la machine.

5.2. Levage de l’unité de filtre

AVERTISSEMENT
Une manipulation incorrecte ou dangereuse du produit peut entraîner des blessures et endommager l'équipement.

ATTENTION
Absolent recommande que deux personnes soulèvent l’unité afin d’assurer une manipulation en toute sécurité et de réduire le risque de blessure ou de dommage.

Soulever l'unité de filtration
Avant de soulever l’unité de filtration, assurez-vous que les cartouches filtrantes sont retirées, que le bac de récupération d’huile est vide et que tous les câbles sont débranchés. Utilisez les poignées de levage prévues à cet effet pour positionner l’unité en toute sécurité. Si le point d’installation est en hauteur, placez d’abord l’unité sur une palette afin de réduire la hauteur de levage, puis soulevez-la manuellement jusqu’à sa position finale.



1. *Poignée de levage*

5.3. Mise en place et installation

Les unités de filtration AW légères sont conçues pour une installation flexible et peuvent être montées directement sur la machine raccordée, sur un équipement voisin ou utilisées comme unités autonomes. Cela permet de gagner de la place au sol et de réduire la longueur des conduits, ce qui génère une faible perte de charge externe dans le système de conduits.

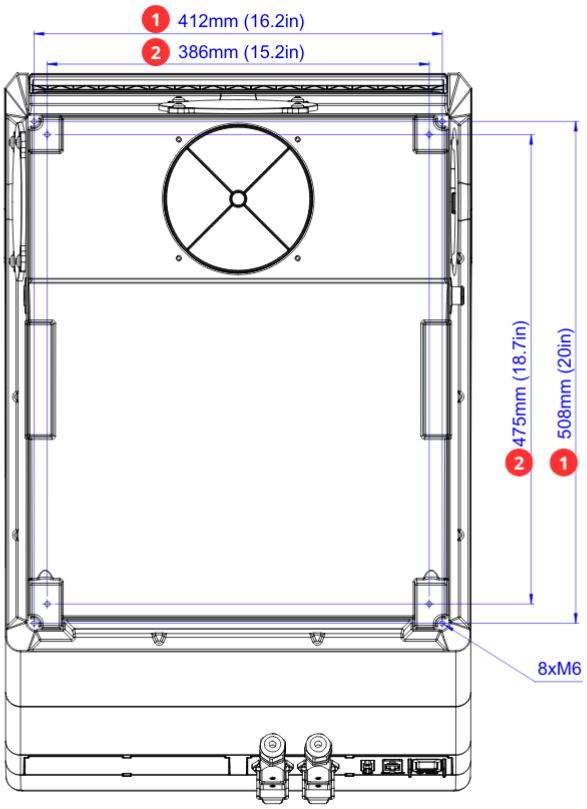
IMPORTANT
Si l'unité de filtration est installée sur une machine sensible aux vibrations, nous recommandons d'utiliser l'accessoire optionnel de supports antivibratiles. Cela permet de réduire au minimum la transmission des vibrations de l'unité.

ATTENTION
L'unité de filtration doit être placée et installée à l'intérieur. Ne pas l'exposer aux intempéries.

- Assurez-vous que l'unité de filtration est placée sur une surface plane et stable. Utilisez un niveau à bulle pour vérifier le bon alignement.
- L'unité doit être installée en position verticale.
- Assurez-vous que la surface de montage peut supporter le poids de l'unité de filtration, y compris les filtres saturés.
- L'unité de filtration doit être solidement fixée à l'aide de vis adaptées à la surface de montage.
- Lors de l'installation de l'unité de filtration, des conduits, tuyaux et câbles électriques, veillez à ce que les trappes de filtres situées à l'avant puissent s'ouvrir complètement. Les cassettes filtrantes doivent être facilement accessibles et démontables sans obstruction.
- Un espace suffisant doit être prévu autour de l'unité afin de permettre une manipulation sûre des cassettes filtrantes, des vidanges d'huile et des autres points de maintenance.
- L'installateur doit s'assurer que l'installation est conforme aux directives d'accessibilité en vigueur, avec des voies d'accès sûres et régulières pour l'exploitation, la maintenance et le remplacement des filtres.

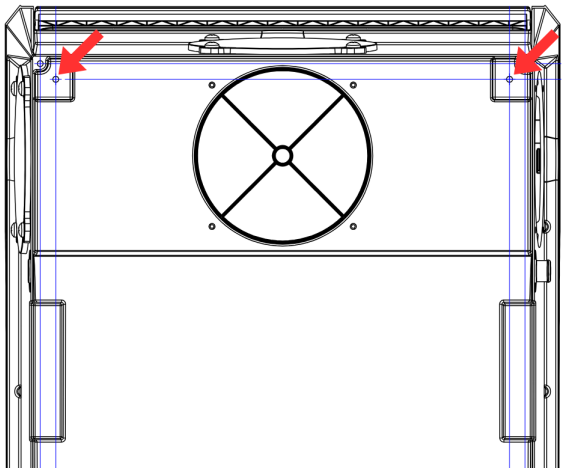
5.4. Assemblage

1. Examinez le schéma de perçage de la base de l'unité AW pour identifier les points de fixation.

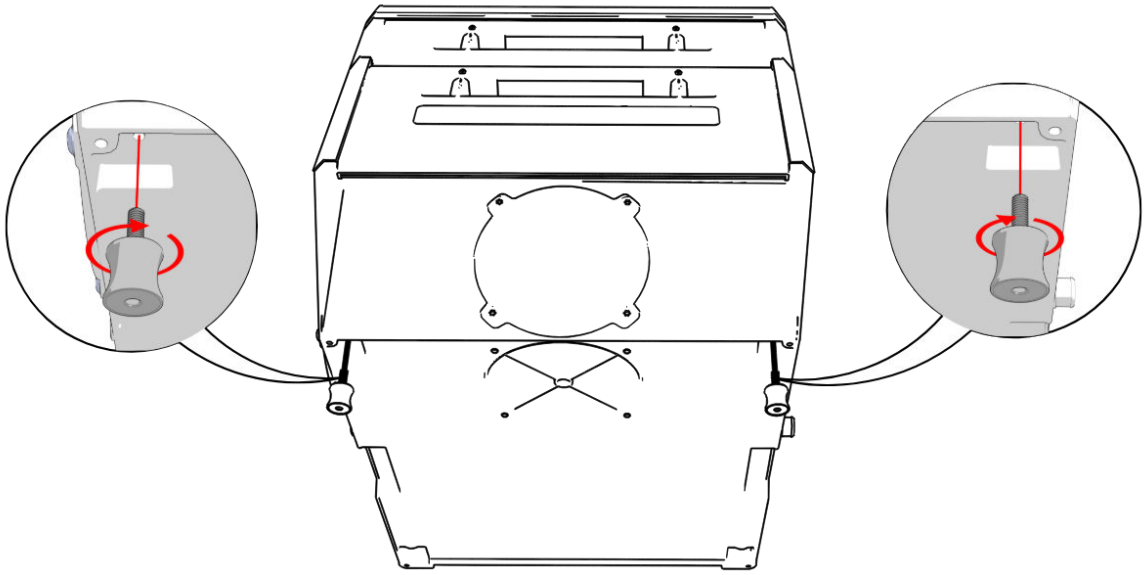


1. *Schéma de perçage pour installations sans supports antivibratiles*
2. *Schéma de perçage pour installations avec supports antivibratiles*

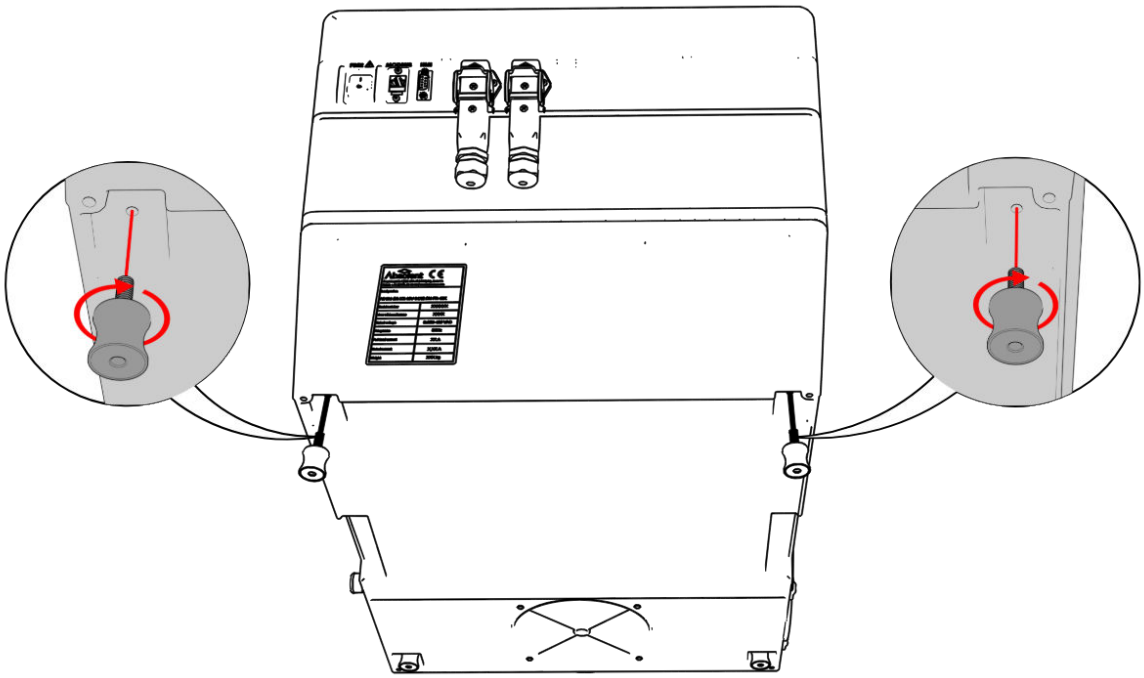
2. Si les supports antivibratiles optionnels sont utilisés, soulevez délicatement l'avant de l'unité afin d'accéder aux points de fixation situés dans les coins.



3. Alignez chaque support antivibratile avec son logement prévu dans les coins avant et vissez-les directement dans les points de fixation à l'aide des éléments de fixation préinstallés dans les pieds. Reposez ensuite l'unité en position.



4. Soulevez délicatement l'arrière de l'unité et fixez les supports antivibratiles restants dans les coins arrière de la même manière. Assurez-vous que tous les pieds sont solidement fixés avant de poursuivre.



5. Positionnez l'unité AW sur la surface d'installation, en alignant les trous de fixation de la base (ou des supports antivibratiles, s'ils sont installés) avec les trous traversants correspondants de la surface de montage.
6. Par dessous la surface d'installation, insérez les boulons M6 vers le haut dans les points de fixation filetés situés à la base de l'unité (ou dans la partie inférieure des supports antivibratiles, s'ils sont installés). Serrez tous les boulons de manière uniforme afin que l'unité repose à plat et de façon stable.

5.5. Raccordement de l'air de process

5.5.1. Connexion

L'entrée d'air de l'unité de filtration est équipée d'un perçage standard de 150 mm pour le raccordement de l'air de process.

ATTENTION

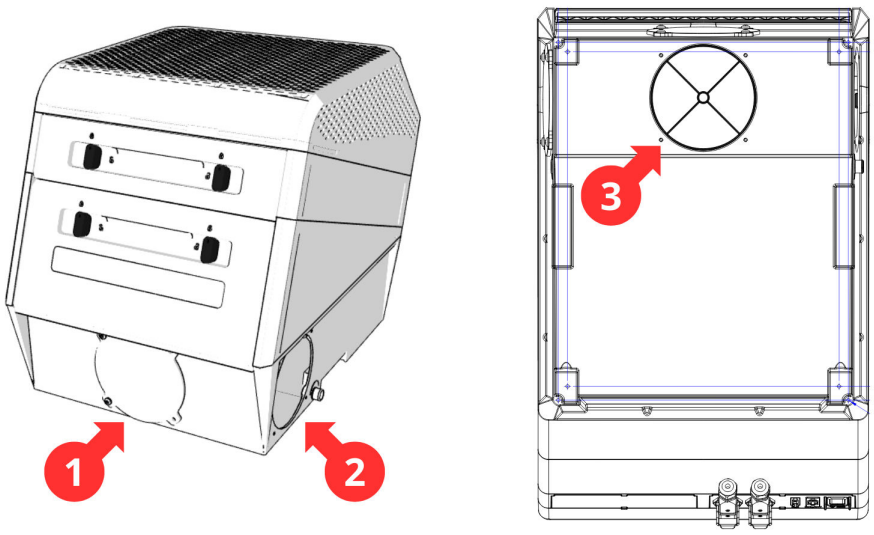
Ne pas faire passer l'huile de retour par l'entrée d'air ; cela entraînerait une perte de débit d'air et pourrait endommager l'appareil.

5.5.2. Informations générales

- Pour capturer les particules de brouillard et de fumée, les tuyaux d'entrée doivent être dimensionnés pour une vitesse d'air comprise entre 11 et 18 m/s.
- Nous recommandons que la longueur du conduit ne dépasse pas 80 cm.
- Il est recommandé de ne pas utiliser des coudes et des registres pointus qui **limitent le débit d'air** et créent une perte de charge inutile.
- Évitez de faire passer la gaine par plus d'un coude à 90°.
- L'utilisation d'un tuyau flexible pour le raccordement de l'entrée peut aider à réduire les vibrations et à éviter leur transmission à la machine.

5.5.3. Changer le côté de l'entrée d'air

L'entrée d'air de l'unité de filtration peut être positionnée sur le côté droit, le côté gauche, à l'avant ou en dessous. Des plaques de fermeture sont fournies pour toutes les ouvertures non utilisées. Pour changer la position de l'entrée, retirez la plaque correspondante et installez l'entrée du côté souhaité.

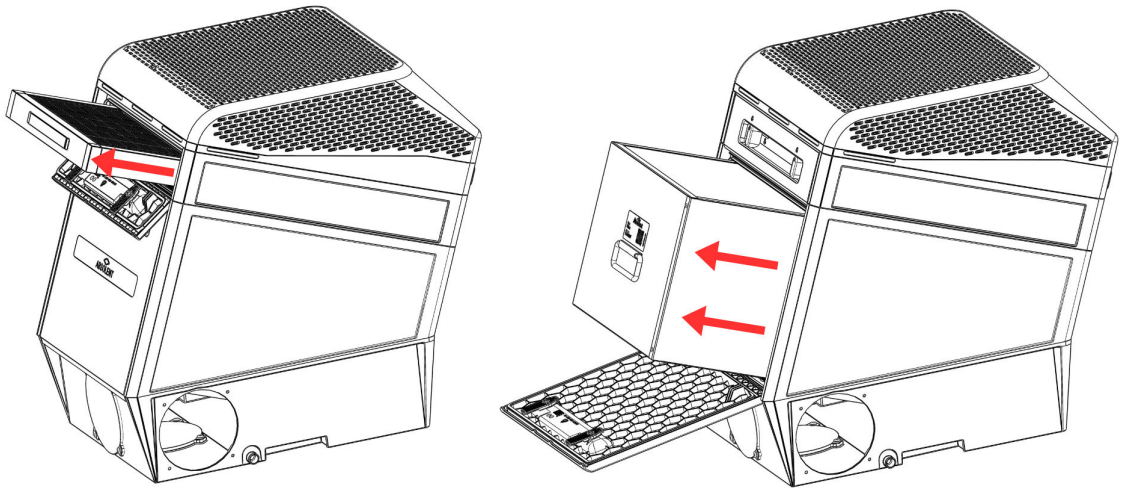


1. *Plaque de fermeture d'entrée*
2. *Entrée sans plaque de fermeture.*
3. *Entrée inférieure*

ATTENTION

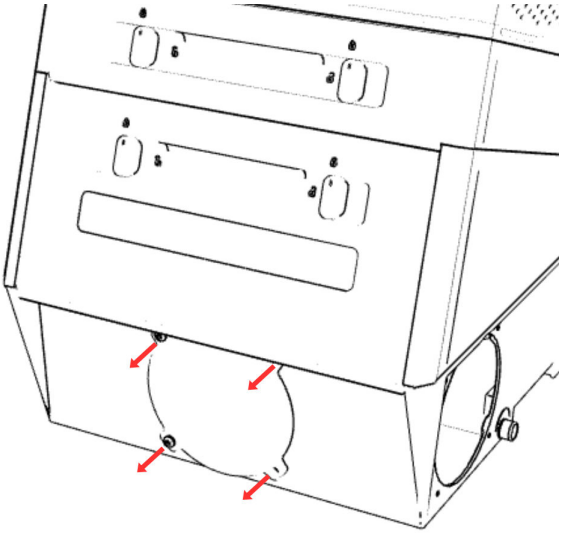
Assurez-vous que l'unité de filtration est hors tension avant de changer le côté de l'entrée d'air.

1. Retirez les cassettes de filtration de l'unité de filtration conformément aux instructions du chapitre 8.4.

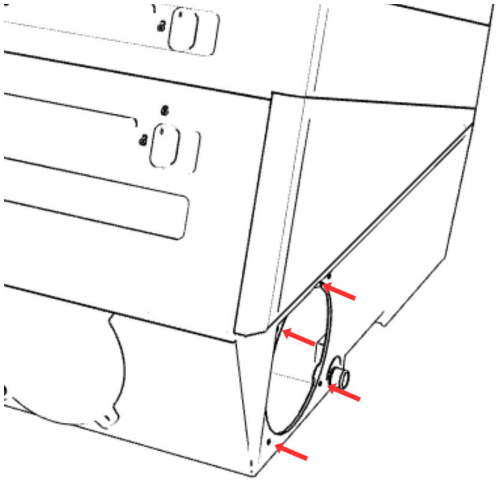


2. Déconnectez tous les conduits ou accessoires raccordés à l'entrée d'air actuelle.

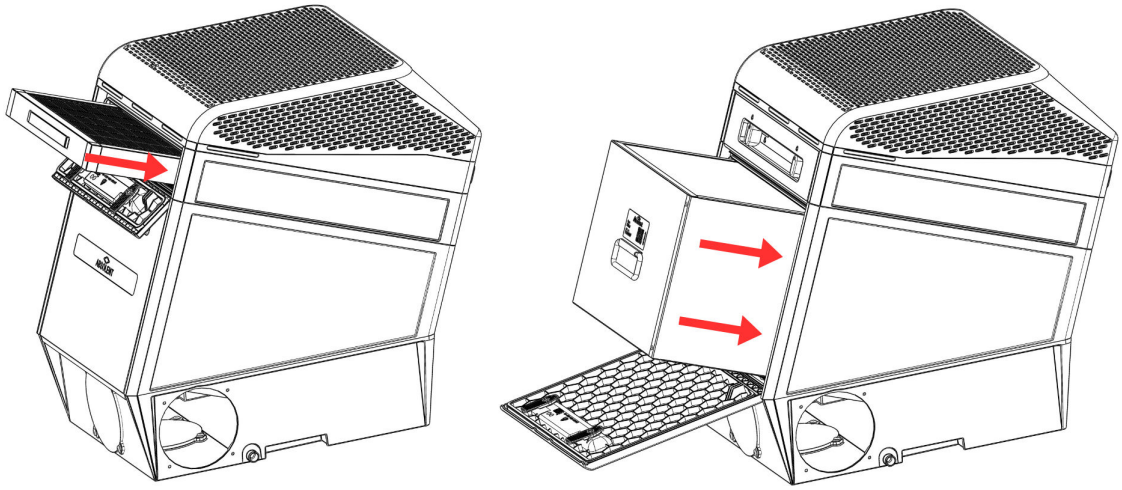
3. Retirez la plaque de fermeture à la nouvelle position d'entrée souhaitée (côté droit, côté gauche, avant ou dessous).



4. Retirez le raccord d'entrée d'air de sa position actuelle.
5. Installez la connexion d'admission d'air à l'emplacement choisi. Appliquez du Loctite 577 ou un produit d'étanchéité fileté équivalent sur toutes les fixations filetées. Serrez les fixations et assurez-vous que le joint est étanche afin d'éviter toute fuite.
6. Replacez la plaque de couverture sur l'ouverture d'admission précédente. Appliquez du Loctite 577 ou un produit d'étanchéité fileté équivalent sur les vis pour garantir une étanchéité correcte.



7. Insérez les cassettes de filtration conformément aux instructions du chapitre 8.4.

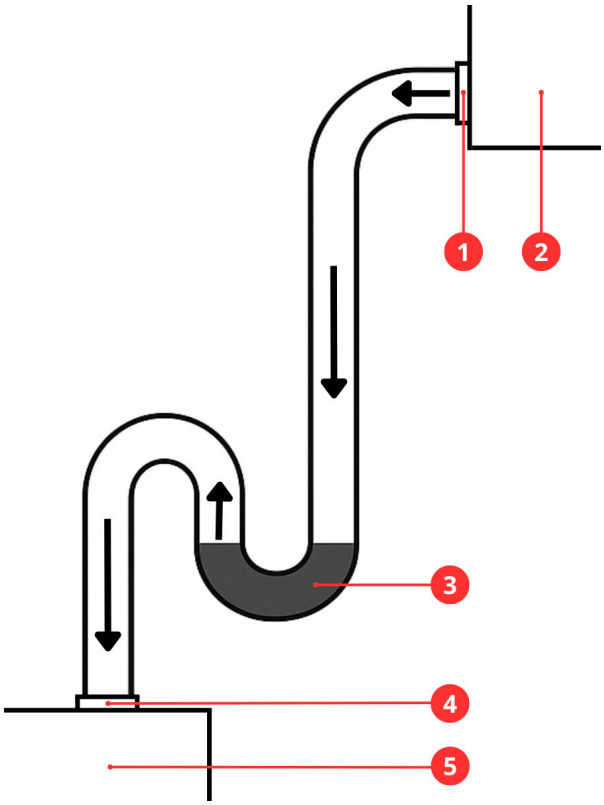


5.6. Raccordement de la vidange d'huile

ATTENTION

Lorsque vous raccordez l'huile de retour à la machine, utilisez uniquement l'un des deux points de raccordement prévus pour l'évacuation de l'huile ; ne faites pas passer l'évacuation par l'entrée d'air. Un raccordement incorrect peut empêcher une vidange correcte, réduire la durée de vie du filtre et entraîner une perte de débit d'air.

- Raccordez un tuyau à la sortie de vidange d'huile à l'aide d'un collier de serrage. Dirigez le tuyau vers un récipient approprié.
- Appliquez de la L'otite 577 (ou un produit d'étanchéité équivalent) sur le raccord de vidange et le bouchon de vidange.
- Lors du passage du tuyau, assurez-vous que le raccordement à l'unité de filtration constitue le point le plus haut du système de vidange. Cela garantit une vidange complète de l'huile depuis l'unité.
- En raison de la dépression à l'intérieur de l'unité de filtration, un siphon ou un bidon étanche doit être utilisé pour permettre une vidange correcte. Cela empêche l'air d'être aspiré dans l'unité et garantit que l'huile s'écoule comme prévu. Si l'effet de siphon ou de verrou hydraulique n'est pas maintenu, l'huile peut cesser de s'écouler ou être réaspirée dans l'unité.
- Remplir manuellement le piège à liquide pour créer une colonne de liquide adéquate, car il ne se remplit pas automatiquement lorsque le ventilateur est en marche.
- Le raccord de vidange peut être repositionné sur le côté gauche ou droit de l'unité selon les besoins.
- Lors du changement de côté pour la connexion de vidange, assurez-vous de sceller à la fois la connexion de vidange et le bouchon de vidange avec du Loctite 577 ou un produit d'étanchéité fileté équivalent afin d'éviter toute fuite.



1. Raccordement à l'unité de filtration - Point le plus haut du système de vidange
2. Unité de filtration
3. Bidon étanche
4. Raccordement au bac de récupération d'huile - Point le plus bas du système de vidange
5. Bac de récupération d'huile

5.7. Raccordement électrique

Les instructions et les schémas de connexion de ce document s'appliquent aux unités de filtrage de conception standard. Si l'unité de filtrage présente des caractéristiques ou des modifications non standard, il convient de se référer aux instructions et aux schémas de connexion spécifiques à cette unité de filtration.

Avant de procéder au raccordement électrique, consultez le schéma de câblage fourni avec le filtre.

AVERTISSEMENT

- Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre tout travail électrique.
- Un travail électrique incorrect peut entraîner des blessures graves. Tous les travaux électriques doivent être réalisés par du personnel qualifié.

DANGER

Il est essentiel que la phase (L) et le neutre (N) soient correctement raccordés lors du câblage de l'unité. Un mauvais raccordement phase/neutre peut entraîner un dysfonctionnement, un risque d'électrocution ou des dommages à l'équipement.

5.7.1. Configurations de connecteurs

Les points de raccordement électriques sont situés comme indiqué au chapitre 3.2.1. Vérifiez le type de connecteur (double ou unique) avant l'installation et utilisez le câblage et les outils appropriés, tels que spécifiés dans ce chapitre.

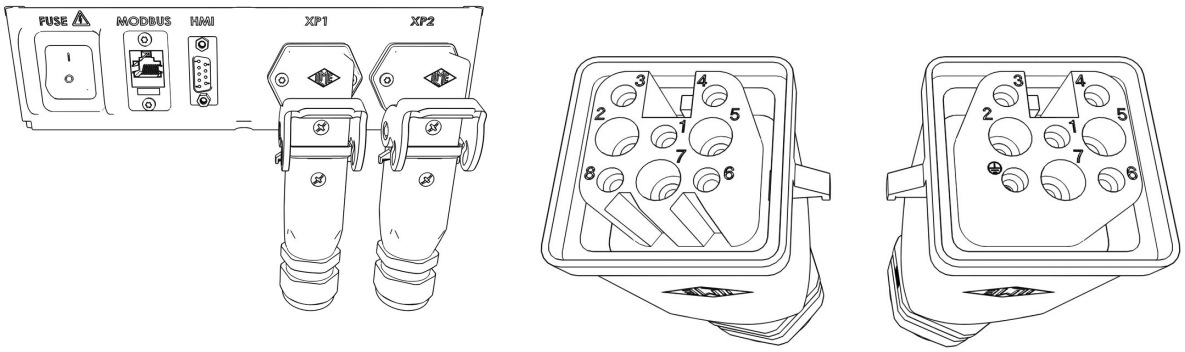
Toutes les versions comprennent des points de raccordement pour HMI, Modbus TCP, ainsi qu'un interrupteur Marche/Arrêt intégré avec un fusible thermomagnétique de 6 A.

Raccordement des signaux

Le raccordement des signaux gère l'ensemble du contrôle et de la communication entre l'unité de filtration et l'équipement de process. Il permet le démarrage et l'arrêt à distance, active le mode boost sur commande et fournit des signaux de sortie pour l'état de fonctionnement, les rappels de maintenance et les alarmes.

Configuration à connecteurs doubles

Les signaux et l'alimentation sont séparés dans deux connecteurs dédiés (8 pôles et 7+PE pôles) avec raccordement par insertion directe.



Connecteur de signaux à 8 pôles à gauche et connecteur d'alimentation à 7 pôles à droite.

Connecteur de signal à 8 pôles

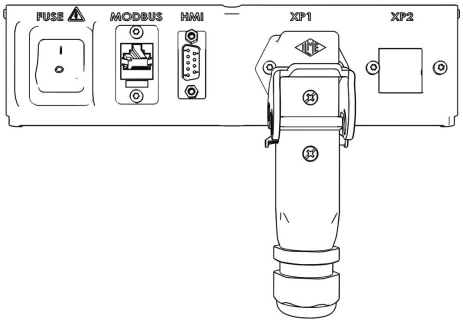
Code PIN	Fonction
1	Alimentation commune pour la sortie de signal. 250 V max., 1 A.
2	Sortie du signal d'alarme du filtre (contact à ouverture). Remplacer le filtre.
3	Sortie du signal de pré-alarme du filtre (contact à ouverture). Se préparer au remplacement du filtre.
4	Signal de fonctionnement (contact à ouverture) : le ventilateur fonctionne au débit d'air défini.
5	Signal d'amplification - Reliez les broches 5 et 6 entre elles pour activer la fonction d'amplification.
6	
7	Signal de démarrage : reliez les broches 7 et 8 entre elles pour démarrer le ventilateur.
8	

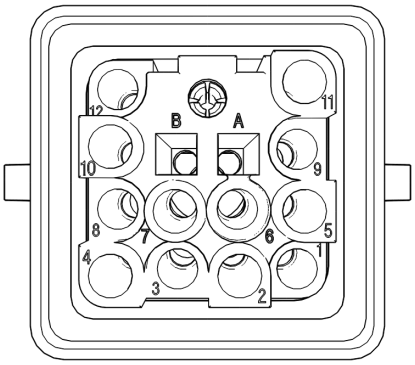
Connecteur d'alimentation à 7 broches

Code PIN	Fonction
1	Alimentation électrique : 200–240 V CA, 50/60 Hz (AW5/AW8: 200–264 V CA, 50/60 Hz)
2	
3	N/A
4	N/A
5	N/A
6	N/A
7	N/A

Configuration à connecteur unique

L'alimentation et l'échange de signaux sont combinés dans un connecteur à sertir 12 broches. Cette version est livrée avec un câble préassemblé de 5 mètres (16,4 ft).





Connecteur combiné alimentation et signaux à 12 pôles.

Connecteur combiné à 12 pôles

Épingler	Fonction
1	Alimentation commune pour la sortie de signal. 250 V max., 1 A.
2	Sortie du signal d'alarme du filtre (contact à ouverture). Remplacer le filtre.
3	Sortie du signal de pré-alarme du filtre (contact à ouverture). Se préparer au remplacement du filtre.
4	Signal de fonctionnement (contact à ouverture) : le ventilateur fonctionne au débit d'air défini.
5	Signal d'amplification - Reliez les broches 5 et 6 entre elles pour activer la fonction d'amplification.
6	
7	Signal de démarrage : reliez les broches 7 et 8 entre elles pour démarrer le ventilateur.
8	
9	N/A
10	Alimentation électrique : 200–240 V CA, 50/60 Hz (AW5/AW8: 200–264 V CA, 50/60 Hz)
11	
12	N/A

5.8. Intervalles de chute de pression

Intervalles de chute de pression - Cassettes de filtration standard

Unité de filtration	Étage de filtration	Cassette filtrante	Intervalle de pression [Pa]		
			Vert	Jaune	Rouge
AW2-09	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	1	W4	0-500	500-600	>600
	1	W6	0-500	500-600	>600
AW2-10	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	1	W4	0-500	500-600	>600
	1	W6	0-500	500-600	>600

AW5-12	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	1	W8	0-500	500-600	>600
	1	W12	0-500	500-600	>600
AW5-13	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	1	W8	0-500	500-600	>600
	1	W12	0-500	500-600	>600
AW8-13	2	HEPA H13	0-400	400-500	>500
	1	W12	0-500	500-600	>600

6. HMI

L'unité de filtration est contrôlée et surveillée électroniquement. Des indicateurs visuels d'état sont intégrés en standard sur l'unité, et une unité HMI est disponible en accessoire optionnel pour la surveillance et la configuration.

Les informations de l'unité de filtration peuvent également être transférées et gérées localement via Modbus TCP/IP ou via la solution IoT basée sur le cloud d'Absolent, A•smart.

6.1. HMI - Indicateurs LED sur l'unité de filtration

Les indicateurs d'état LED ont les significations suivantes :

Indicateurs LED Unité de filtration

Statut	Indication LED
Arrêt	Pas de lumière
Alimentation, ventilateur éteint	Blanc fixe
Mise sous tension, ventilateur en marche, initialisation	Vert clignotant
Mise sous tension, ventilateur en marche, système en fonctionnement[1]	Vert fixe
Service Seuil de chute de pression atteint	Jaune fixe
Alarme Seuil de chute de pression atteint	Rouge fixe
Post-fonctionnement activé	Vert clignotant (2x)

[1]L'unité de filtration comporte une phase d'initialisation de 60 secondes.

NOTE
Lorsque le seuil de maintenance (jaune) ou d'alarme (rouge) est atteint, l'indicateur à LED clignote brièvement une ou deux fois pour indiquer l'étage de filtration ayant déclenché l'alerte. Ce motif de clignotement ne se répète que deux fois. Pour l'observer, arrêtez le ventilateur, puis redémarrez l'unité de filtration et surveillez la LED au démarrage jusqu'à l'apparition de l'indication de seuil.

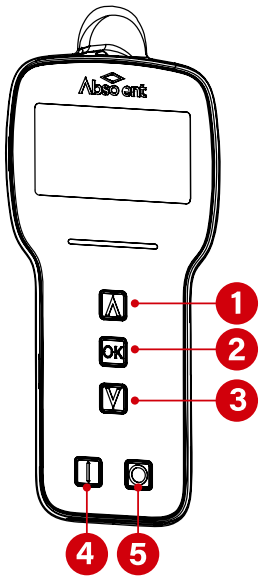
6.2. Unité HMI

L'unité HMI est un accessoire optionnel utilisé pour le contrôle local et la configuration de l'unité AW. Elle permet à l'utilisateur de visualiser l'état de fonctionnement, d'ajuster les niveaux de débit d'air, d'effectuer l'étalonnage de la pression et d'accéder aux informations de maintenance.

Le kit HMI comprend :

- Unité HMI portable
- Câble de connexion de 2,5 m
- Aimant autocollant
- Plaque de montage métallique
- Chiffon de nettoyage

Vue d'ensemble Unité HMI Professional



1. Bouton de navigation Λ (Haut)
2. Bouton de fonction OK
3. Bouton de navigation V (Bas)
4. Bouton de fonction I (Marche)
5. Bouton de fonction O (Arrêt)

6.2.1. Montage de l'unité HMI

Fixez l'aimant autocollant à l'arrière de l'unité HMI. Nettoyez la surface avant le montage, puis appuyez fermement sur l'aimant pour le mettre en place. La plaque métallique fournie doit être installée sur la machine CNC ou sur une autre surface adaptée. Une fois les deux éléments en place, l'HMI peut être fixé magnétiquement sur la plaque métallique.

AVERTISSEMENT

Ne montez pas l'unité HMI dans un emplacement qui interfère avec le fonctionnement de l'unité ou qui gêne la visibilité des indicateurs d'état ou l'accès aux zones de maintenance.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'unité de filtration est hors tension avant de connecter le câble HMI.

Branchez le câble HMI au port D-sub[2] Aperçu des raccordements) situé à l'arrière de l'unité. Assurez-vous que le câble est correctement acheminé et qu'il n'interfère pas avec les pièces mobiles ni n'obstrue l'accès aux points de maintenance.

6.2.2. Unité HMI Aperçu des fonctions

Unité HMI Aperçu des fonctions

Article / Fonction	Description	Navigation Unité HMI
Écran principal	• Vitesse du ventilateur : affiche la vitesse actuelle du ventilateur en % du maximum. • Filtre 1 : affiche la perte de charge du filtre 1. • Filtre 2 : affiche la perte de charge du filtre 2 (HEPA).	Écran de démarrage 1
Écran de maintenance	• Heures totales : affiche le nombre total d'heures de fonctionnement. • Statut à distance : Local/Arrêt/Marche. Affiche Local lorsque le démarrage/l'arrêt est réglé en mode local, Arrêt lorsque l'unité est en mode distant et à l'arrêt, Marche lorsque l'unité est en mode distant et en fonctionnement. • Aucune alarme active / Arrêté : affiche l'alarme ou l'état actuel.	Écran de démarrage 2

[2]voir figure au chapitre 3.2.1.

Article / Fonction	Description	Navigation Unité HMI
Écran de mot de passe	• Saisissez le mot de passe pour accéder au menu des paramètres. • Le mot de passe par défaut est défini sur 4840.	Écran de démarrage 3
Écran des paramètres	• Si activé, un mot de passe à 4 chiffres est requis pour accéder à l'écran des paramètres. • Affiche les paramètres listés ci-dessous.	Mot de passe > Réglages
Réglage du débit	• Règle le débit d'air du niveau 1 (le plus bas) au niveau 5 (le plus élevé). • Le niveau par défaut est 4.	Mot de passe > Réglages >Réglage du débit
Démarrage/Arrêt	• Définit le mode de commande sur Local (contrôle depuis l'HMI) ou Distant (contrôle par signaux externes). • Réglé sur Distant par défaut.	Mot de passe > Réglages > Marche/ Arrêt
Démarrer l'étalonnage	• Réétalonne les capteurs de pression. • Les voyants LED clignotent en bleu jusqu'à la fin du processus.	Mot de passe > Réglages > Début de l'étalonnage
Post-ventilation	• Retarde l'arrêt du ventilateur afin de continuer l'extraction d'air après la réception d'un signal d'arrêt. • Le temporisation peut être réglé entre 0 et 10 minutes, par paliers d'une minute. • Disponible uniquement lorsque l'unité est réglée sur démarrage à distance. • Désactivé par défaut.	Mot de passe > Réglages > Fan de poste
Langue	• Définit la langue de l'unité HMI. • Par défaut, l'unité est réglée sur l'anglais.	Mot de passe > Réglages > Langue
Unité	• Permet de basculer entre les unités métriques et impériales.	Mot de passe > Réglages > Unité
Désactivation du mot de passe	• Désactive le mot de passe de l'écran des paramètres.	Mot de passe > Réglages > Désac. le mot de pas.

6.3. Fonction AW Boost

L'unité est équipée d'une fonction Boost qui augmente temporairement le débit d'air afin d'évacuer rapidement les particules ou les fumées. Elle est généralement activée par l'interrupteur de porte de la machine CNC lors de l'ouverture de la porte. La méthode d'activation est définie lors de l'installation et raccordée via le câble de signaux.

Lorsque le Boost est déclenché, la vitesse du ventilateur augmente de 20 points de pourcentage par rapport au réglage de fonctionnement actuel pendant 30 secondes, puis revient automatiquement à son niveau précédent.

6.4. A•smart IoT

A•smart IoT, disponible en option, est la solution connectée d'Absolent pour la surveillance à distance. Elle collecte les données de l'unité de filtration et les envoie vers le Cloud Sécurisé d'Absolent, où elles peuvent être consultées via un tableau de bord sur un ordinateur portable ou un appareil mobile. La détection précoce des écarts de performance permet de réduire les coûts de maintenance, d'améliorer la qualité de production et de diminuer les arrêts imprévus.

NOTE
Une passerelle A•smart est nécessaire pour la connexion au Cloud Sécurisé Absolent. Contactez Absolent ou votre distributeur local pour obtenir une passerelle.

6.4.1. Configurations IoT

Les unités de filtration peuvent être configurées en mode autonome ou prêtes pour l'IoT.

Autonome
Si l'unité de filtration est configurée en mode autonome, les données sont uniquement gérées localement. La communication est limitée à Modbus et la connectivité IoT n'est pas prise en charge. L'unité de filtration ne peut pas être mise à niveau ultérieurement pour la connectivité IoT.

Prêt pour IoT
Si l'unité de filtration est livrée en configuration prête pour l'IoT, elle est préparée pour la connexion aux services A•smart IoT. Le matériel requis est déjà installé et l'unité peut être raccordée à une passerelle A•smart conformément aux instructions d'installation fournies.

Pour connecter une unité de filtrage IoT-rend, utilisez la clé USB contenant la clé de réseau fournie avec la passerelle A-smart. Un port USB est situé à l'arrière de l'unité de filtration. Insérez la clé USB dans le port et la clé réseau établira la connexion avec une passerelle A-smart. Pour l'installation et le démarrage de la passerelle, reportez-vous au manuel d'utilisation de la passerelle A-smart.

Si la clé USB est perdue ou endommagée, la clé réseau peut être récupérée en suivant la procédure décrite dans le manuel de la passerelle A•smart ou d'A•smart Sense.

Créer des utilisateurs dans A-smart Dashboard

Pour accéder aux informations des appareils A•smart, créez un compte dans le A•smart Dashboard. Saisissez l'adresse web https://bit.ly/a-smart ou lisez le code QR pour accéder au formulaire.

6.4.2. Absolent Secure Cloud

Absolent Secure Cloud est le service en nuage d'Absolent utilisé pour stocker les données de l'unité de filtrage. Les informations sont stockées dans une solution cloud sécurisée et sont facilement accessibles via un tableau de bord sur un ordinateur portable ou un appareil mobile. Il n'y a aucune exigence en matière de stockage local ou de gestion des données.

6.4.3. Modbus

Modbus est utilisé pour le stockage et la gestion des données locales. L'unité de contrôle est prête pour la communication Modbus TCP/IP, et le port USB est utilisé pour configurer les paramètres de communication avec l'unité de filtration en utilisant Modbus. Voir le manuel d'utilisation séparé pour des informations plus détaillées.

NOTE
IP par défaut pour Modbus : 192.168.14.254

7. DÉMARRAGE

Par défaut, l'unité de filtration est démarrée et arrêtée à distance via un signal raccordé à une entrée numérique. Elle peut également être commandée localement à l'aide de l'unité HMI optionnelle.

7.1. Liste de contrôle avant de commencer

Suivez la liste de contrôle ci-dessous lors de la première mise en service de l'unité de filtration, après avoir déplacé l'unité de filtration ou après avoir effectué d'autres changements importants dans l'installation.

1. Assurez-vous que l'unité de filtration est bien fixée à la surface de montage.
2. Vérifier que le raccord d'entrée est bien serré et correctement fixé.
3. Vérifiez que le raccord de vidange est étanche et correctement fixé, et assurez-vous que le tuyau est acheminé de manière à ce que le raccordement à l'unité de filtration constitue le point le plus haut du système de vidange afin d'éviter que l'huile ne s'accumule dans l'unité.
4.
5.
6. Assurez-vous que les cassettes filtrantes sont dans la bonne position et correctement tendues.
7. Assurez-vous que le bidon étanche est rempli ou que le tuyau de vidange se termine sous le niveau d'huile.
8. Assurez-vous que les joints des portes de service sont intacts et que les portes se ferment hermétiquement.
9. Assurez-vous que le raccordement électrique de l'unité de filtration est sûr et correctement installé.

7.2. Démarrage/Arrêt du ventilateur – Distant

Par défaut, le ventilateur est configuré pour un démarrage à distance. Ce démarrage est commandé via un signal raccordé à la broche 7 et à la broche 8 du connecteur de signaux[3]. Tant que le contact est fermé, le ventilateur fonctionne. Lorsque le contact est ouvert, le ventilateur s'arrête.

Si aucune unité HMI n'est installée, le ventilateur fonctionne uniquement en fonction du signal de démarrage à distance raccordé aux broches 7 et 8 du connecteur de signaux.

ATTENTION
Les unités AW ont un temps d'initialisation de 60 secondes. Pendant cette phase d'initialisation, le ventilateur fonctionne à 60 % de sa capacité. Pour obtenir un débit d'air correct, il est recommandé d'attendre que les voyants LED cessent de clignoter et deviennent verts fixes avant de démarrer la production.

AVERTISSEMENT
Assurez-vous que le ventilateur est complètement arrêté avant de déconnecter l'alimentation électrique de l'unité de filtration.

[3]voir le schéma des broches dans la section 5.5.1

7.3. Démarrage/Arrêt du ventilateur – Local

Pour le démarrage/arrêt local, il est nécessaire d'utiliser l'unité HMI optionnelle. Assurez-vous que le démarrage à distance est désactivé dans les paramètres afin d'activer le démarrage/arrêt local. Si le démarrage à distance n'est pas désactivé, les boutons Marche/Arrêt de l'unité HMI seront inactifs.

Démarrage du ventilateur

1. Mettez l'unité de filtration sous tension en tournant l'interrupteur principal sur la position 1 (Marche).
2. Démarrez le ventilateur en appuyant sur le bouton **Marche** de l'unité HMI.
3. Assurez-vous que l'unité de filtrage génère une pression négative (flux d'air) suffisante dans le processus de fabrication/la machine pour empêcher toute fuite d'air contaminé.
4. Augmentez ou diminuez le réglage du débit d'air si nécessaire.



ATTENTION

Les unités AW ont un temps d'initialisation de 60 secondes. Pendant cette phase d'initialisation, le ventilateur fonctionne à 60 % de sa capacité. Pour obtenir un débit d'air correct, il est recommandé d'attendre que les voyants LED cessent de clignoter et deviennent verts fixes avant de démarrer la production.

Arrêt du ventilateur

1. Arrêter le ventilateur en appuyant sur le bouton **Arrêt** de l'unité HMI.
2. Attendre l'arrêt complet du ventilateur.
3. Couper l'alimentation de l'unité de filtration en tournant l'interrupteur principal en position 0 (Arrêt).



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le ventilateur est complètement arrêté avant de déconnecter l'alimentation électrique de l'unité de filtration.

8. SERVICE ET MAINTENANCE

Un entretien régulier et préventif prolonge la durée de vie du filtre. Il garantit également un niveau de purification élevé et constant.

AVERTISSEMENT
Avant toute opération de service ou de maintenance, déconnectez l'unité de filtration de l'alimentation en débranchant le connecteur d'alimentation.

AVERTISSEMENT
L'entretien et le nettoyage de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Portez un équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

ATTENTION
De l'huile peut se répandre sur le sol lors du remplacement du filtre ou lors d'autres opérations de maintenance, créant un risque de glissade. Nettoyez immédiatement tout déversement.

8.1. Entretien général

Entretien général

Service point/ Interval	Premier départ	500 heures ou 1 mois	3 000 heures ou 6 mois	5 000 heures ou 12 mois	La perte de pression du filtre a atteint le niveau Jaune	La perte de pression du filtre a atteint le niveau Rouge
Cassettes filtrantes	Vérifiez que toutes les cassettes filtrantes sont correctement plaquées. Contrôlez la perte de charge.	Contrôler la perte de charge.	Contrôler la perte de charge.	Contrôler la perte de charge.	Commandez de nouvelles cassettes filtrantes pour les étages de filtration en état d'alarme.	Remplacez les cassettes filtrantes en état d'alarme.
Vidange	Vérifier que le drainage est correctement installé.	Vérifier la fonction. Nettoyer si nécessaire.	Vérifier la fonction. Nettoyer si nécessaire.	Vérifier la fonction. Nettoyer si nécessaire.	-	Vérifier la fonction. Nettoyer si nécessaire.
Unité HMI	Vérifier la fonction.	Vérifier la fonction.	Vérifier la fonction.	Vérifier la fonction.	Vérifier la fonction.	Vérifier la fonction.

Service point/ Interval	Premier départ	500 heures ou 1 mois	3 000 heures ou 6 mois	5 000 heures ou 12 mois	La perte de pression du filtre a atteint le niveau Jaune	La perte de pression du filtre a atteint le niveau Rouge
Ventilateur	Vérifier qu'il n'y a pas de bruits ou de vibrations.	-	Vérifiez la présence éventuelle de bruits ou de vibrations. Procédez à une inspection visuelle du ventilateur si des bruits ou des vibrations sont constatés.[1].	Vérifiez la présence éventuelle de bruits ou de vibrations. Procédez à une inspection visuelle du ventilateur si des bruits ou des vibrations sont constatés. [1].	-	-

[1]Vérifiez que le ventilateur est intact, que la roue du ventilateur est propre et que les câbles électriques sont correctement fixés. Si le ventilateur ou des câbles électriques sont endommagés, ils doivent être remplacés. Contactez Absolent ou votre distributeur.

8.2. Nettoyage de l'unité de filtration

Un nettoyage régulier contribue à maintenir un fonctionnement sûr, à prolonger la durée de vie des composants et à garantir des performances optimales.

La zone autour de la machine doit être maintenue propre en tout temps. Nous recommandons d'effectuer le nettoyage lors du remplacement du filtre, car de l'huile résiduelle ou d'autres liquides peuvent s'écouler pendant l'opération. Le maintien d'un environnement propre réduit le risque de contamination et améliore la sécurité générale lors des travaux de maintenance.



ATTENTION

Ne pulvérisez pas d'eau ni de produit de nettoyage directement sur l'appareil et n'utilisez pas de quantités excessives de liquide. Appliquez plutôt les agents de nettoyage avec parcimonie à l'aide d'un chiffon doux.



ATTENTION

Veillez à ce que l'humidité ne pénètre pas dans les connexions de câbles ni dans les boîtiers de commande.



ATTENTION

Évitez les agents de nettoyage abrasifs. Ceux-ci peuvent endommager la surface ou permettre à l'humidité de pénétrer dans les composants électriques.

8.2.1. Nettoyage extérieur

Pour conserver les étiquettes, indicateurs et surfaces visibles et en bon état, nettoyez régulièrement l'extérieur de l'appareil. Utilisez un chiffon microfibre sec ou un chiffon doux légèrement humide avec un agent de nettoyage doux et non corrosif.

8.2.2. Nettoyage intérieur

Le nettoyage intérieur est généralement effectué lors du remplacement du filtre ou dans le cadre de la maintenance périodique. Consultez le plan de maintenance pour connaître les points d'intervention.

AVERTISSEMENT
Toujours mettre l'appareil hors tension avant d'effectuer un nettoyage intérieur.

- Après avoir retiré une cassette filtrante usagée, essuyez la zone située sous le filtre avec un chiffon doux si de l'huile ou des résidus sont présents.
- Assurez-vous que l'orifice de vidange d'huile est propre et dégagé avant d'installer une nouvelle cassette.
- Vérifiez le tuyau de vidange d'huile et les raccords afin de détecter toute accumulation et nettoyez-les si nécessaire.
- Inspectez périodiquement les conduits raccordés. Les dépôts dans les conduits peuvent altérer le débit d'air et doivent être éliminés en cas d'accumulation.

8.3. Cassette filtrante

Pour commander des filtres de rechange, scannez le code QR afin d'accéder au formulaire de contact. Veuillez indiquer le numéro de série de la machine, disponible sur la plaque d'identification de celle-ci.

Les cassettes de filtre sont lourdes et doivent être manipulées avec précaution, en particulier après une période de fonctionnement lorsqu'elles sont remplies de liquide. Le tableau ci-dessous indique le poids des cassette filtrante à vide et pleines. La désignation du type se trouve sur une étiquette située à l'avant de la cassette de filtre.

Cassette filtrante AW2-09

Etape du filtre	Type de cassette filtrante	N° d'article	Poids vide	Poids plein	Quantité
2	HEPA H13	92630610	1,3 kg (2,9 lb)	1,6 kg (3,5 lb)	1
1	W4	92110200	6,3 kg (13,8 lb)	9,9 kg 21,8 lb)	1
1	W6	92110202	6,1 kg (13,3 lb)	11,5 kg (25.2 lb)	1

Cassette filtrante AW2-10

Etape du filtre	Type de cassette filtrante	N° d'article	Poids vide	Poids plein	Quantité
2	HEPA H13	92630611	2,8 kg (6,1 lb)	3,5 kg (7,7 lb)	1
1	W4	92110200	6,3 kg (13,8 lb)	9,9 kg 21,8 lb)	1
1	W6	92110202	6,1 kg (13,3 lb)	11,5 kg (25.2 lb)	1

Cassette filtrante AW5-12

Etape du filtre	Type de cassette filtrante	N° d'article	Poids vide	Poids plein	Quantité
2	HEPA H13	92630610	1,3 kg (2,9 lb)	1,6 kg (3,5 lb)	1
1	W8	92110201	11,8 kg (26 lb)	16,8 kg 36,9 lb)	1
1	W12	92110203	11 kg (24,3 lb)	17,9 kg (39.4 lb)	1

Cassette filtrante AW5-13

Etape du filtre	Type de cassette filtrante	N° d'article	Poids vide	Poids plein	Quantité
2	HEPA H13	92630611	2,8 kg (6,1 lb)	3,5 kg (7,7 lb)	1
1	W8	92110201	11,8 kg (26 lb)	16,8 kg 36,9 lb)	1
1	W12	92110203	11 kg (24,3 lb)	17,9 kg (39.4 lb)	1

Cassette filtrante AW8-13

Etape du filtre	Type de cassette filtrante	N° d'article	Poids vide	Poids plein	Quantité
2	HEPA H13	92630611	2,8 kg (6,1 lb)	3,5 kg (7,7 lb)	1
1	W12	92110203	11 kg (24,3 lb)	17,9 kg (39.4 lb)	1



AVERTISSEMENT
Les cassettes filtrantes peuvent contenir des liquides dangereux pour la santé et l'équipement, pendant et après leur utilisation. Voir la fiche produit du liquide en question et contacter son fabricant pour obtenir une déclaration des ingrédients et une évaluation complète des risques. Il est recommandé de porter des lunettes et des gants de protection lors du remplacement des cassettes filtrantes.



AVERTISSEMENT
Il peut y avoir des bords tranchants à l'intérieur de l'unité de filtration. Il est recommandé d'utiliser des gants pour remplacer les cassettes filtrantes.



ATTENTION
Les cassettes de filtre sont lourdes et ne doivent pas être transportées à la main sur de longues distances. Utilisez une technique de levage appropriée afin d'éviter toute fatigue ou blessure.



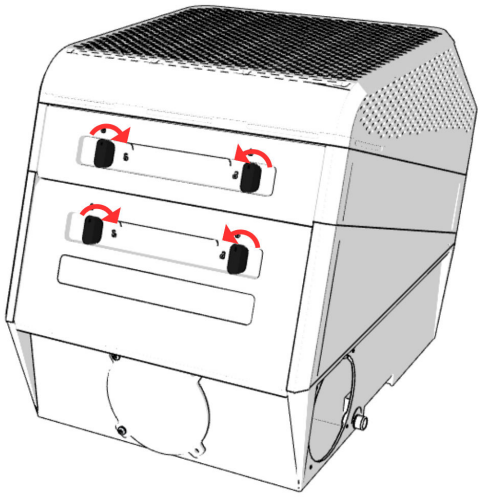
ATTENTION
Les cassettes de filtre ne sont pas lavables.

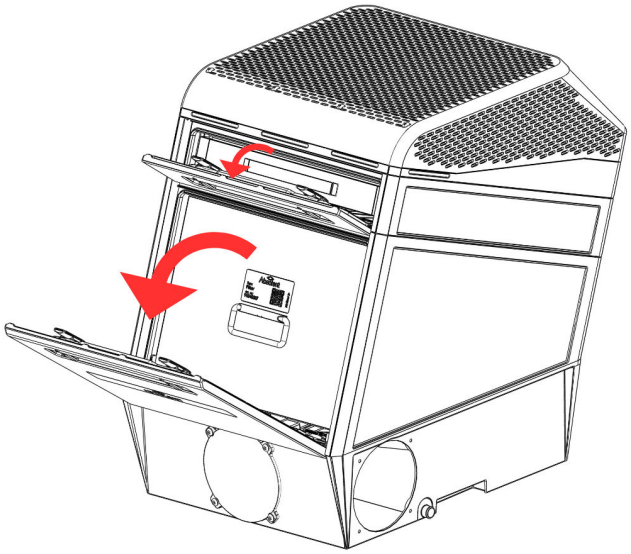
8.4. Remplacement des cassettes filtrantes



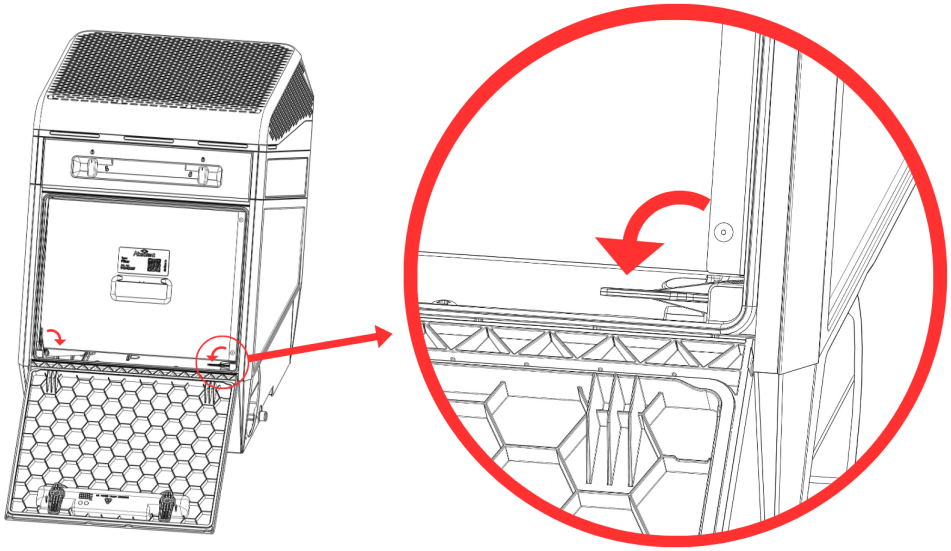
ATTENTION
Lors du remplacement d'une ou plusieurs cassette filtrante, il est important de s'assurer que chaque cassette est installée dans la bonne orientation et à la bonne position. Suivez le sens du flux d'air indiqué par la flèche sur la cassette et placez toujours chaque cassette filtrante dans son étage de filtration prévu, comme décrit au point 3.2 Présentation du produit. Les tableaux de la section 8.3 fournissent des informations détaillées sur le filtre correspondant à chaque étage. Une installation correcte est essentielle pour maintenir le bon fonctionnement et prévenir tout problème opérationnel.

1. Tournez les loquets en position horizontale pour déverrouiller la trappe du filtre. Ouvrez la trappe du filtre.

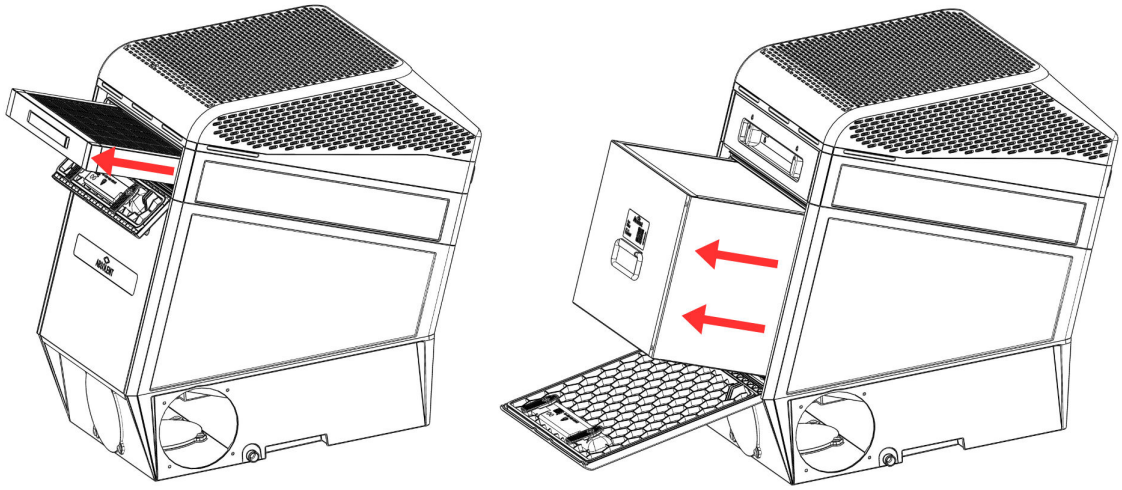




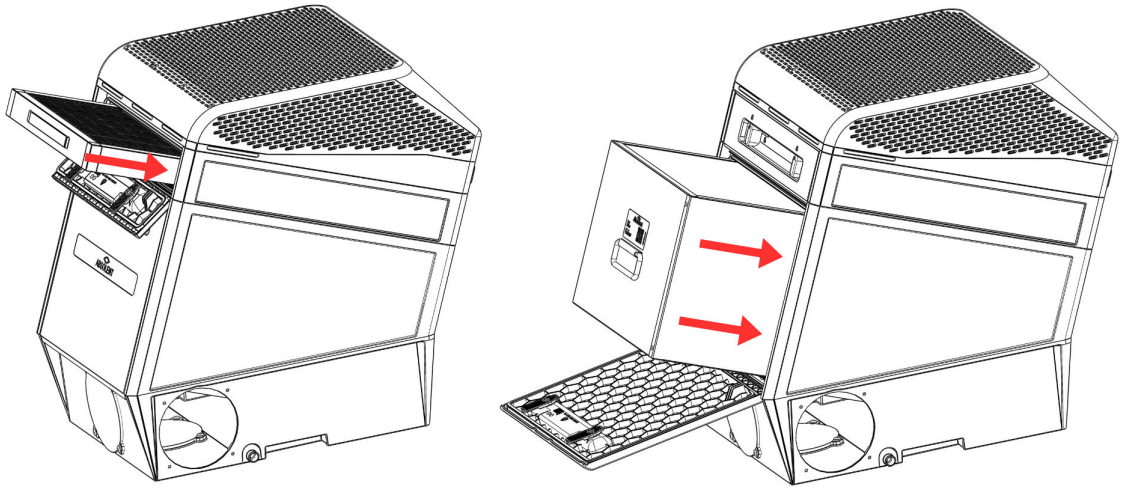
2. Faites pivoter simultanément les deux bras de filtre en forme de L en position horizontale, de façon à ce que la partie courte et coudée soit orientée vers l'intérieur. Cela libère la cassette filtrante.



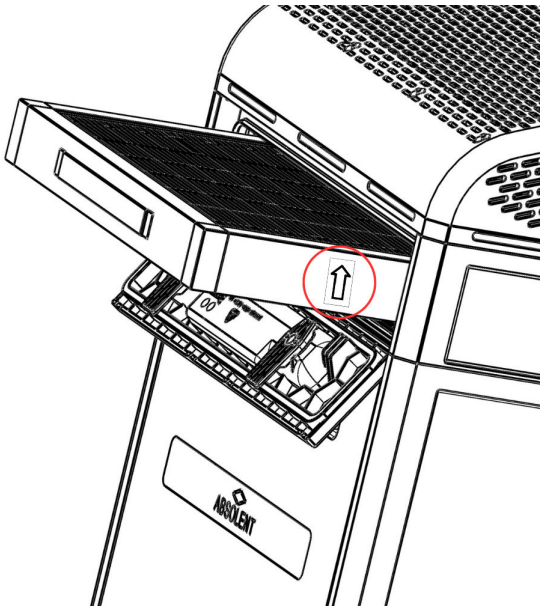
3. Retirez l’ancienne cassette filtrante. La figure de gauche montre le retrait du filtre HEPA, celle de droite le retrait du filtre de base.



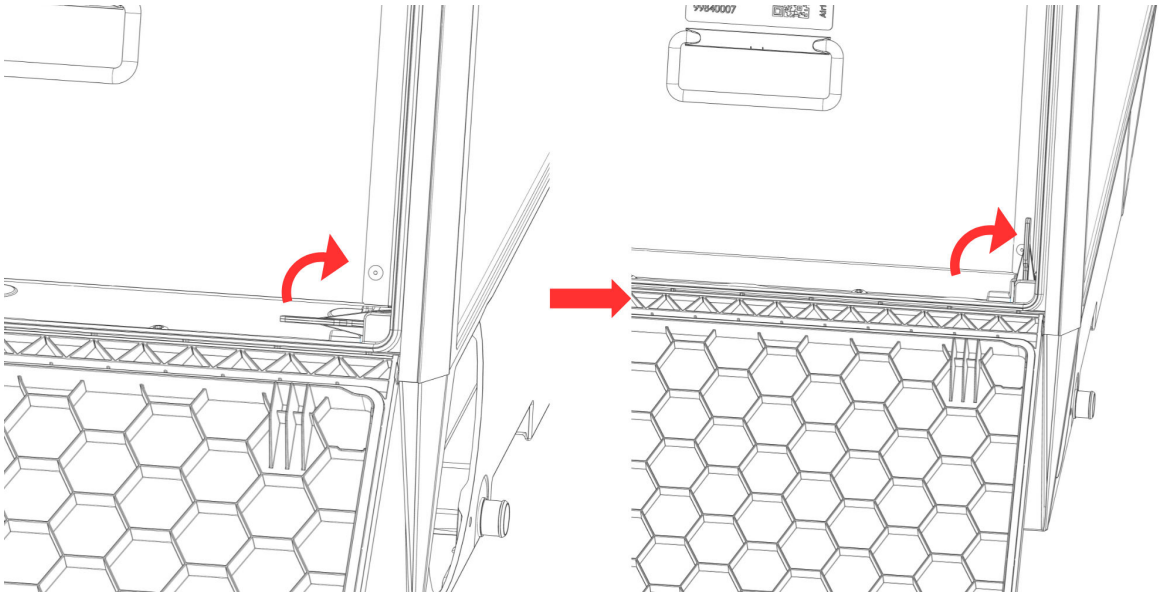
4. Insérez la nouvelle cassette filtrante. La figure de gauche montre l’insertion du filtre HEPA, celle de droite l’insertion du filtre de base.



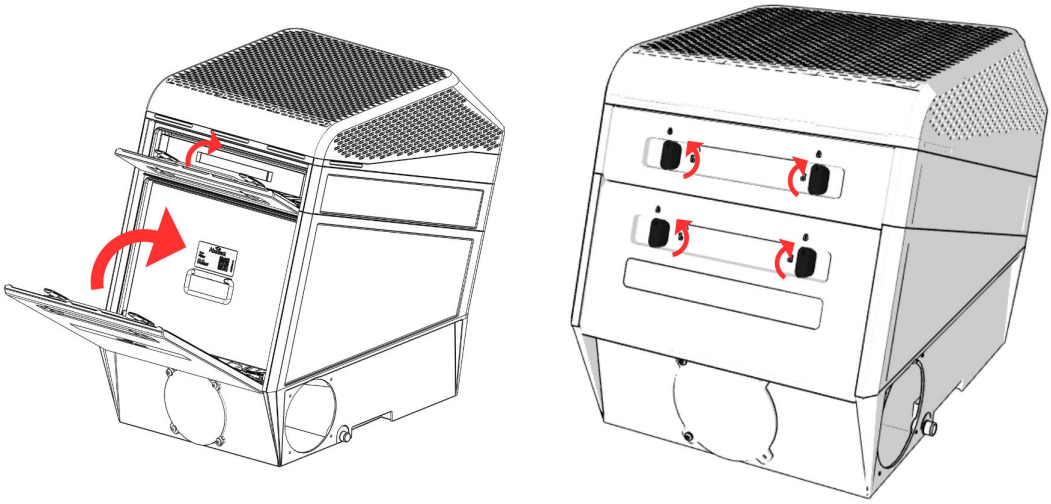
5. Assurez-vous que la flèche indiquant le sens du flux d'air pointe vers le haut.



6. Faites pivoter les deux bras de filtre de manière à ce que la partie coudée soit en position verticale, orientée vers le haut. Cela pousse la cassette filtrante vers le haut et l'applique contre la partie supérieure du boîtier. Assurez-vous de faire pivoter simultanément le bras de filtre gauche et le bras droit en forme de L afin de garantir l'étanchéité correcte du filtre contre le haut.



7. Fermez la trappe du filtre. Si elle ne peut pas être fermée, vérifiez que les bras de filtre en forme de L sont correctement positionnés en position verticale (verrouillée). Tournez les loquets en position verticale pour verrouiller la trappe du filtre.



8.5. Pièces détachées et accessoires

Absolent propose une gamme complète de pièces de rechange et d'accessoires pour tous les filtres. Lors de la commande, veuillez indiquer le numéro de série du filtre ; cette information figure sur la plaque signalétique de la machine. Chaque cassette filtrante est munie d'une étiquette contenant des informations utiles pour la commande. Les pièces de rechange et les accessoires doivent être installés conformément aux instructions d'Absolent. La garantie n'est valable que si des pièces de rechange et des accessoires d'origine Absolent sont utilisés.

8.6. Manipulation des produits usagés

8.6.1. Directive DEEE



Ce produit est soumis à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (directive DEEE/WEEE, 2012/19/UE). Le produit doit être manipulé et éliminé conformément à la réglementation en vigueur concernant la collecte séparée et le traitement respectueux de l'environnement des équipements électriques et électroniques. La réglementation locale en matière d'élimination doit être respectée.

8.6.2. Manipulation des unités de filtration usagées

Les réglementations locales de sécurité doivent être respectées lors de l'élimination d'une unité de filtration Absolent. Pour plus d'informations, veuillez contacter Absolent.

8.6.3. Manipulation des cassettes filtrantes usagées

- Une fois la cassette filtrante usée, elle doit être lavée afin d'éliminer le fluide de coupe avant sa destruction, son recyclage ou son élimination. L'« eau de lavage » issue du nettoyage doit être traitée comme un déchet dangereux pour l'environnement ou conformément à la réglementation locale.
- Après lavage, les cassettes peuvent être compactées et envoyées pour élimination, ou bien démontées. L'enveloppe en tôle et les séparateurs en aluminium peuvent être recyclés, tandis que le matériau filtrant doit être envoyé à l'incinération ou à l'élimination selon la réglementation locale.



AVERTISSEMENT

Les cassettes de filtre peuvent contenir des liquides présentant un risque pour la santé et pour l'équipement, aussi bien en cours de fonctionnement qu'après utilisation. Reportez-vous à la fiche produit du liquide concerné et contactez son fabricant pour obtenir une déclaration de composition ainsi qu'une évaluation complète des risques. Le port de lunettes de protection et de gants est recommandé lors du remplacement des cassettes de filtre.

9. DÉPANNAGE

Dépannage

Description de la panne	Cause possible	Solution possible
L'unité de filtration ne démarre pas ou s'arrête de manière inattendue.	Alimentation électrique absente ou interrompue.	Vérifiez la connexion entre les bornes et la source d'alimentation.
		Vérifiez l'alimentation externe.
	Le disjoncteur s'est déclenché.	Vérifiez que le disjoncteur est activé.
	L'interrupteur principal est éteint.	Vérifiez que l'interrupteur principal est allumé.
Des brouillards d'huile s'échappent de la machine ou la capacité du ventilateur est insuffisante pour atteindre la consigne.	Réglage ou configuration incorrects de l'EcoDrive.	Vérifiez si la pression réelle atteint la consigne. Si la vitesse du ventilateur est inférieure à 100 %, la consigne peut être augmentée.
		La perte de charge à travers les cassettes filtrantes est élevée. L'EcoDrive nécessite un équilibrage.
	Perte de charge élevée à travers les cassettes filtrantes.	Une ou plusieurs cassettes filtrantes doivent peut-être être remplacées.
	Un système de conduits trop long ou mal conçu provoque une perte de charge importante.	Réduisez la longueur et le nombre de coudes du système de conduits, ou augmentez le diamètre des conduits.
		Nettoyez le système de conduits.
		Vérifiez les registres installés.
	La machine est trop grande pour l'unité de filtration.	L'unité de filtration est conçue pour un débit d'air maximum spécifique. Contactez Absolent ou le distributeur responsable.
	Fuite d'air.	Inspectez le système de conduits et la machine pour détecter des fuites ou ouvertures involontaires.
Intervalles de service courts ou perte de charge élevée sur les cassettes filtrantes.	Les cassettes filtrantes sont mal orientées ou mal positionnées.	Ouvrez la porte de service et vérifiez que les cassettes sont bien positionnées.
	Les cassettes filtrantes ne sont pas correctement mises en tension.	Ouvrez la porte de service et vérifiez que les tendeurs maintiennent correctement les cassettes.
	Les bandes d'étanchéité des cassettes filtrantes peuvent être usées ou endommagées.	Remplacez les bandes d'étanchéité endommagées.
	Surcharge.	Utilisation incorrecte du produit. Contactez Absolent ou le distributeur responsable.
	Colmatage causé par des particules collantes ou solides.	Contactez Absolent ou le distributeur responsable.
	Filtres obstrués en raison d'un niveau d'huile élevé.	Assurez-vous que l'entrée du tuyau est positionnée au point le plus haut et la sortie du tuyau au point le plus bas.
		Vérifiez si le tuyau de vidange est obstrué.
Une valeur de pression incorrecte est affichée.	De l'huile s'est accumulée dans les tuyaux connectés à la carte de mesure.	Contactez Absolent ou votre distributeur local.

10. DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

CE

Directive « Machines » (2006/42/EC), II 1A

Fabricant et personne autorisée à constituer la documentation technique pertinente

Absolent AB

Staplaregatan 1

SE-531 40 Lidköping

Suède

Tél : +46 (0)510-48 40 00

Nous, Absolent AB, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits :

AW2-09, AW2-10, AW5-12, AW5-13 & AW8-13

objets de la présente garantie, sont conformes aux directiveset autres documents réglementaires suivants:

Machinery Directive	2006/42/EC
EMC Directive	2014/30/EU
Low Voltage Directive	2014/35/EU
RoHS Directive	2011/65/EU + (EU) 2015/863

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées

EN 60204-1:2018 – Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1 : Exigences générales

EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

Lidköping 2025-09-19



Mattias Cleveson

Managing Director, Absolent AB