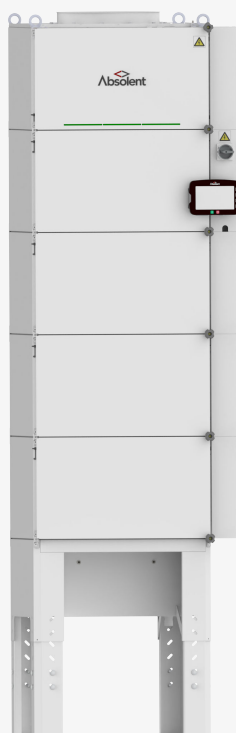


A●erity Main Single

Filtres à brouillards d'huile



- Filtration de l'air pour les processus industriels
- Intervalles d'entretien prolongés grâce à EcoDrive® et Catch&Release®
- Ventilateur EC à haut rendement énergétique
- Connectivité IoT pour des performances optimisées et une maintenance planifiée
- Évolutif pour répondre à l'évolution des besoins des processus

Unité de filtration flexible pour les volumes d'air moyens

Filtre à brouillard d'huile multi-étages de grande capacité, capable de traiter des débits d'air importants provenant, par exemple, de machines de transformation. Il peut être connecté à une machine plus grande ou à deux unités plus petites, offrant une filtration fiable même dans les applications exigeantes. Une technologie de filtrage unique et de pointe permet d'espacer les intervalles de maintenance, même dans le cadre d'un fonctionnement en 5 équipes, ce qui réduit les besoins d'entretien et contribue à un fonctionnement stable et efficace. Il est équipé d'un moteur EC moderne pour une efficacité énergétique optimisée.

Fonction

A•erity Main Single est une unité de filtration à plusieurs étages qui filtre et purifie l'air pollué provenant des processus industriels. L'air pollué est aspiré par l'entrée au niveau du sol et traverse les cassettes filtrantes verticalement. La plupart des particules sont alors capturées. Une fois que la cassette filtrante est saturée, le liquide est drainé par le système Absolent Catch & Release® dans le bac de récupération. Une cassette filtrante HEPA H13 capture les particules restantes. L'air purifié peut ainsi être renvoyé dans l'atelier de production.

Applications



Usinage



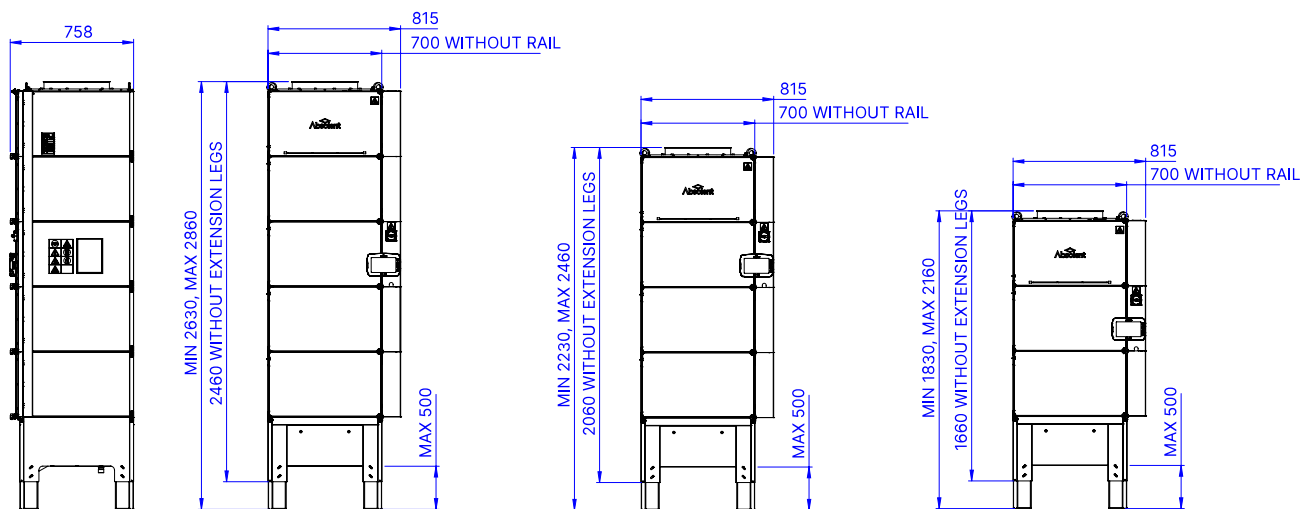
Rectification



MQL

Dimensions de l'appareil

A•erity 20-10, 20-20, 20-30 Main Single

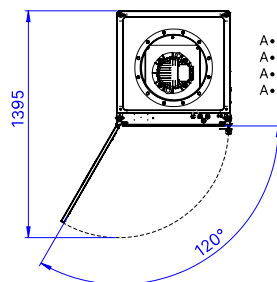


A•erity 20-10 Main Single
 A•erity 20-20 Main Single
 A•erity 20-30 Main Single
 A•erity 20-70 Main Single

A•erity 20-70 Main Single

A•erity 20-30 Main Single
 A•erity 20-20 Main Single

A•erity 20-10 Main Single



A•erity 20-10 Main Single
 A•erity 20-20 Main Single
 A•erity 20-30 Main Single
 A•erity 20-70 Main Single

Spécifications techniques

Spécifications techniques A●erity Main Single

	A●erity ²⁰⁻¹⁰ Main Single	A●erity ²⁰⁻²⁰ Main Single	A●erity ²⁰⁻³⁰ Main Single	A●erity ²⁰⁻⁷⁰ Main Single
Général				
Application	Usinage, rectification	Usinage, rectification	Usinage, rectification, MQL	Usinage, rectification, MQL
Débit d'air nominal	2000 m ³ /h (1180 cfm)	2000 m ³ /h (1180 cfm)	2000 m ³ /h (1180 cfm)	2000 m ³ /h (1180 cfm)
Charge en particules	10 mg/m ³	20 mg/m ³	30 mg/m ³	70 mg/m ³
Perte de charge externe				
Ventilateur 2,2 kW (Std)	1150 Pa (4.62 inch WC)	950 Pa (3.81 inch WC)	950 Pa (3.81 inch WC)	600 Pa (2.41 inch WC)
Ventilateur 2.2 kW (Std)	1650 Pa (6.62 inch WC)	1450 Pa (5.82 inch WC)	1450 Pa (5.82 inch WC)	1100 Pa (4.42 inch WC)
Ventilateur 1,1 kW (200V, monophasé)	650 Pa (2.61 inch WC)	450 Pa (1.81 inch WC)	450 Pa (1.81 inch WC)	N/A
Classe énergétique	IE5	IE5	IE5	IE5
Couleur	RAL 7035 SK-3	RAL 7035 SK-3	RAL 7035 SK-3	RAL 7035 SK-3
Connexions				
Type d'entrée	Joint de tuyau à bride S&W	Joint de tuyau à bride S&W	Joint de tuyau à bride S&W	Joint de tuyau à bride S&W
Diamètre d'entrée	200 mm (7.87 in)	200 mm (7.87 in)	200 mm (7.87 in)	200 mm (7.87 in)
Emplacement de l'entrée	Arrière (standard), en option gauche, droite, avant	Arrière (standard), en option gauche, droite, avant	Arrière (standard), en option gauche, droite, avant	Arrière (standard), en option gauche, droite, avant
Type de sortie	Essential : Free flow. Professionnal, Advanced : Raccord à brides S&W	Essential : Free flow. Professionnal, Advanced : Raccord à brides S&W	Essential : Free flow. Professionnal, Advanced : Raccord à brides S&W	Essential : Free flow. Professionnal, Advanced : Raccord à brides S&W
Diamètre de sortie	400 mm (15.75 in)	400 mm (15.75 in)	400 mm (15.75 in)	400 mm (15.75 in)
Emplacement de la sortie	Dessus	Dessus	Dessus	Dessus
Type de raccord d'évacuation	Fileté mâle (DN25)	Fileté mâle (DN25)	Fileté mâle (DN25)	Fileté mâle (DN25)
Dimension des raccords de drainage	1"	1"	1"	1"
Nombre de raccords de drainage	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1 pcs
Emplacement des raccords de drainage	Dessous, arrière droit	Dessous, arrière droit	Dessous, arrière droit	Dessous, arrière droit
Filtre				
Nombre d'étages de filtration par unité de filtration	2 pcs	3 pcs	3 pcs	4 pcs
Nombre de cassettes filtrantes par unité de filtration	2 pcs	3 pcs	3 pcs	4 pcs
Cassette filtrante Etape 4	-	-	-	92120600 (HEPA H13)
Cassette filtrante Etape 3	-	92120600 (HEPA H13)	92120600 (HEPA H13)	92110626
Cassette filtrante Etape 2	92120600 (HEPA H13)	92110603	92110604	92110625
Cassette filtrante Etape 1	92110603	92110600	92110639	92110639
Préfiltre	Oui, en option	Oui, en option	Oui, en option	Oui, en option
Ventilateur				
Type de moteur de ventilateur	EC	EC	EC	EC
Nombre de ventilateurs	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1 pcs
Tension d'alimentation				
Ventilateur 2,2 kW (Std)	3x380-480V + N & PE	3x380-480V + N & PE	3x380-480V + N & PE	3x380-480V + N & PE
Ventilateur 2.2 kW (Std)	3x380-480V + N & PE	3x380-480V + N & PE	3x380-480V + N & PE	3x380-480V + N & PE
Ventilateur 1,1 kW (200V, monophasé)	1x200-277V + N & PE	1x200-277V + N & PE	1x200-277V + N & PE	1x200-277V + N & PE
Puissance du moteur du ventilateur				
Ventilateur 2,2 kW (Std)	2,2 kW (2.95 hp)	2,2 kW (2.95 hp)	2,2 kW (2.95 hp)	2,2 kW (2.95 hp)
Ventilateur 2.2 kW (Std)	2,2 kW (2.95 hp)	2,2 kW (2.95 hp)	2,2 kW (2.95 hp)	2,2 kW (2.95 hp)
Ventilateur 1,1 kW (200V, monophasé)	1,1 kW (1.48 hp)	1,1 kW (1.48 hp)	1,1 kW (1.48 hp)	1,1 kW (1.48 hp)
Courant nominal				
Ventilateur 2,2 kW (Std)	3,8 A	3,8 A	3,8 A	3,8 A
Ventilateur 2.2 kW (Std)	3,8 A	3,8 A	3,8 A	3,8 A
Ventilateur 1,1 kW (200V, monophasé)	9,6 A	9,6 A	9,6 A	9,6 A
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Section maximale du câble	6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
Vitesse de rotation maximale du moteur du ventilateur	3000 rpm	3000 rpm	3000 rpm	3000 rpm
Propriétés physiques				
Largeur avec rail pour câble/tuyau	815 mm (32.09 in)	815 mm (32.09 in)	815 mm (32.09 in)	815 mm (32.09 in)
Largeur sans rail de câble/tuyau	700 mm (27.56 in)	700 mm (27.56 in)	700 mm (27.56 in)	700 mm (27.56 in)
Hauteur avec pieds d'extension	1830-2160 mm (72.05-85.04 in)	2230-2460 mm (87.80-96.85 in)	2230-2460 mm (87.80-96.85 in)	2630-2860 mm (103.54-112.60 in)
Hauteur sans pieds d'extension	1660 mm (65.35 in)	2060 mm (81.10 in)	2060 mm (81.10 in)	2460 mm (96.85 in)
Profondeur	758 mm (29.84 in)	758 mm (29.84 in)	758 mm (29.84 in)	758 mm (29.84 in)
Poids avec cassettes filtrantes vides	200 kg (441 lbs)	250 kg (551 lbs)	250 kg (551 lbs)	300 kg (661 lbs)
Poids avec cassettes filtrantes pleines	215 kg (474 lbs)	280 kg (617 lbs)	280 kg (617 lbs)	345 kg (761 lbs)

	A●erity ²⁰⁻¹⁰ Main Single	A●erity ²⁰⁻²⁰ Main Single	A●erity ²⁰⁻³⁰ Main Single	A●erity ²⁰⁻⁷⁰ Main Single
Poids sans cassettes filtrantes	169 kg (373 lbs)	200 kg (441 lbs)	200 kg (441 lbs)	231 kg (509 lbs)
Niveau sonore¹				
Niveau sonore Advanced 75% (fonctionnement normal)	64 db(A)	64 db(A)	64 db(A)	64 db(A)
Niveau sonore Professional 75% (fonctionnement normal)	64 db(A)	64 db(A)	64 db(A)	64 db(A)
Niveau sonore Essential 75% (fonctionnement normal)	71 db(A)	71 db(A)	71 db(A)	71 db(A)
Niveau sonore Advanced 100%	70 db(A)	70 db(A)	70 db(A)	70 db(A)
Niveau sonore Professional 100%	70 db(A)	70 db(A)	70 db(A)	70 db(A)
Niveau sonore Essential 100%	80 db(A)	80 db(A)	80 db(A)	80 db(A)

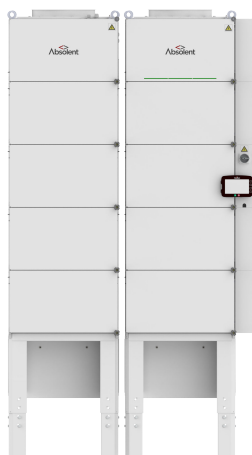
¹Le niveau sonore est mesuré à 1 m de l'unité de filtration, directement de l'avant, en champ libre. Contactez Absolent ou votre revendeur/distributeur pour le calcul du niveau sonore dans une pièce spécifique.

Description du concept

Le concept A●erity consiste en des unités composées de plusieurs modules empilés les uns sur les autres. Un ensemble standard se compose d'un module inférieur, de deux à quatre modules de filtration et d'un module de ventilation. Les cassettes filtrantes sont placées dans les modules de filtration et l'ensemble est adapté à la nature de l'application. Chaque unité de filtration crée un flux d'air et, si nécessaire, plusieurs unités de filtration sont connectées ensemble pour créer un système.

Unités Main et Sub

Il existe deux types d'unités de filtrage dans le concept A●erity : Les unités Main et Sub. L'unité principale contrôle tous les ventilateurs du système.



Sub & Main

Single et Tandem

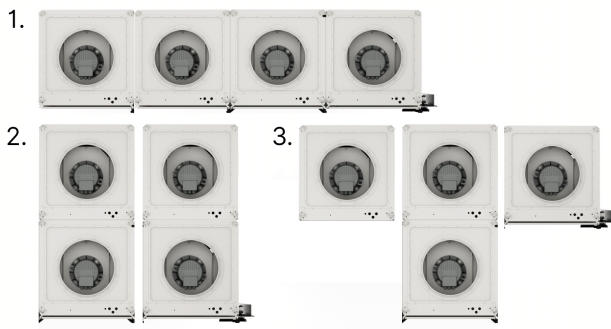
A●erity Single se compose d'une unité et A●erity Tandem se compose de deux unités avec un module inférieur commun. Il est possible d'obtenir le même débit d'air avec un Tandem qu'avec deux unités Single interconnectées. Les unités Single et Tandem peuvent être à la fois des unités Main et Sub.



Tandem & Single

Combinaisons

A-erity Single et Tandem peuvent être combinés de différentes manières. Les exemples montrent trois systèmes A●erity différents pour atteindre un débit d'air nominal de 8 000 m³/h en combinant des unités Main et Sub en conception Single et Tandem.



Ventilateur avec moteur EC

Les unités de filtration de la série A●erity sont équipées de ventilateurs à moteur EC (Electronically Commutated Motor). Le moteur EC est classé IE5 et offre une grande efficacité énergétique, un contrôle précis de la vitesse et une réduction du bruit par rapport aux moteurs AC (Alternating Current) traditionnels.

Les modèles A●erity^{20XX} et A●erity^{40XX} sont livrés avec un ventilateur standard (2,2 kW, 380-480V, triphasé). Pour les applications nécessitant une perte de charge externe plus importante, les ventilateurs sont également disponibles en option dans une version HP (High Pressure).

Un ventilateur de 1,1 kW, 200-277 V, monophasé est également disponible en option pour certains modèles.

Cassettes filtrantes

Les processus industriels génèrent des particules de tailles et de concentrations diverses. Les cassettes filtrantes d'Absolent sont disponibles en plusieurs modèles différents, spécialement conçus pour faire face à la variance des particules. En fonction de l'application, plusieurs types de cassettes filtrantes aux propriétés uniques sont combinés en différents nombres d'étages pour filtrer efficacement les contaminants résultants. Les contaminants les plus coriaces nécessitent un plus grand nombre d'étages de filtration.



	Aerity ²⁰⁻¹⁰ Single Main/Sub	Aerity ²⁰⁻²⁰ Single Main/Sub	Aerity ²⁰⁻³⁰ Single Main/Sub	Aerity ²⁰⁻⁷⁰ Single Main/Sub
Charge en particules	10 mg/m ³	20 mg/m ³	30 mg/m ³	70 mg/m ³
Débit d'air nominal	2000 m ³ /h (1180 cfm)	2000 m ³ /h (1180 cfm)	2000 m ³ /h (1180 cfm)	2000 m ³ /h (1180 cfm)
Nombre d'étages de filtration par unité de filtration	2 pcs	3 pcs	3 pcs	4 pcs
Nombre de cassettes filtrantes par unité de filtration	2 pcs	3 pcs	3 pcs	4 pcs

Niveaux d'équipement

Comparaison des différents niveaux d'équipement. Les différentes versions offrent différents degrés de configurabilité.



Essential, Professional, Advanced

Comparaison des niveaux d'équipement

Comparaison des différents niveaux d'équipement: Essential, Professional et Advanced. Les différentes versions offrent différents degrés de configurabilité.

	Essential	Professional	Advanced
Conception			
Niveau sonore	Sur l'unité de filtration	On UI	On UI
Rail intégré		●	●
Facilité de nettoyage extérieur		●	●
Protection du tuyau		●	●
Ouverture de la porte	Gauche	Gauche	Gauche
Unité de commande			
Ventilateur de manutention marche/arrêt	●	●	●
Alarmes visuelles sur les filtres	●	●	●
Indicateur de fonctionnement	●	●	●
Manipulation sur place/à distance	●	●	●
Perte de charge visuelle		●	
Seuils visuels		●	●
Détails de l'alarme visuelle		●	●
Pression cible visuelle		●	●
Pression visuelle actuelle		●	●
Nombre total d'heures de fonctionnement		●	●
Pression d'étalonnage		●	●
Réglage de la cible 1		●	●
Réglage de la cible 2/3			●
Configuration paramètres de fonctionnement P, I, min, max			●
Configuration entrée numérique			●
Configuration sortie relais			●
Réglage des seuils			●
Heures de filtrage individuelles			●
Configuration du nombre d'étages de filtration			●
Réinitialisation d'usine			●
Sauvegarde des paramètres			●
Fonctionnalités			
Dashboard	Non	Préparé	Oui
Modbus TCP/IP	●	●	●
Sortie 0-10V	●	●	●
Chute de pression visuelle, une fois par heure		●	●
Seuils visuels		●	●
Ajustement des seuils		●	●
Alarmes visuelles du filtre		●	●
Détails des alarmes visuelles		●	●
Indicateur de fonctionnement		●	●
Pression cible visuelle		●	●
Réglage de la cible 1		●	●
Réglage de la cible 2/3		●	●
Visualisation de la pression actuelle, une fois par heure		●	●
Configuration des paramètres de fonctionnement P, I, min, max		●	●
Configuration entrée numérique		●	●
Configuration sortie relais		●	●
Nombre total d'heures de fonctionnement		●	●
Heures de fonctionnement des filtres individuels		●	●
Pression d'étalonnage		●	●
Configuration du nombre d'étages de filtration		●	●