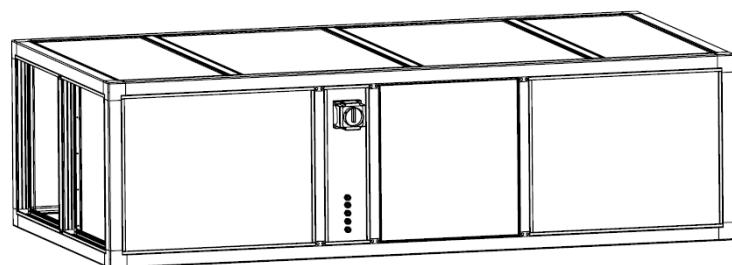


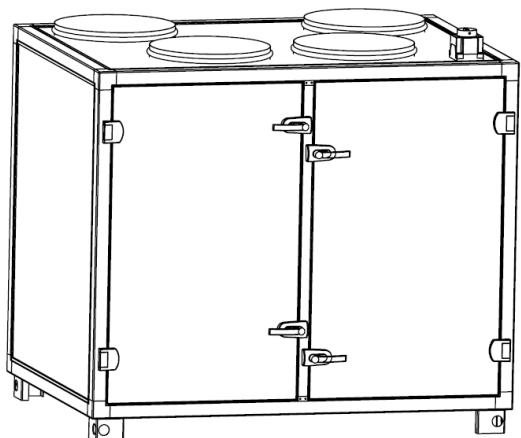


# NOTICE TECHNIQUE CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR

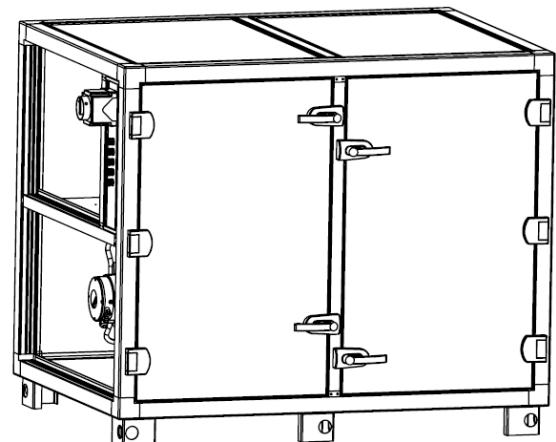
**VENUS**



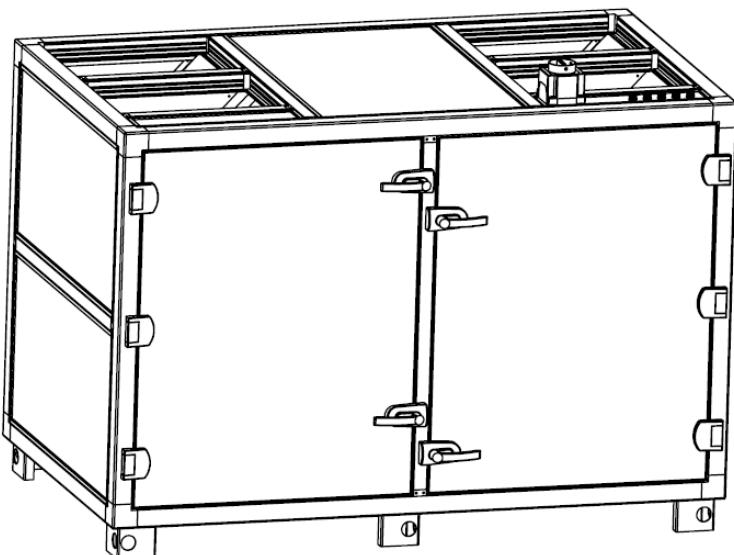
**ALTUS**



**CAMPUS**



**SATURNE**



## TABLE DES MATIERES

1. TRANSPORT ET MANUTENTION	3
2. INSTALLATION	4
2.1. Espace de maintenance	4
2.2. Raccordement de la Batterie eau chaude	5
2.3. Raccordement des condensats	6
2.4. Raccordement électrique	6
2.4.1. Centrale de traitement d'air basic ou avec batterie à eau	6
2.4.2. Centrale de traitement d'air avec batterie chaude électrique	7
2.5. Caractéristiques dimensionnelles	8
2.51 – Caractéristique dimensionnelles – Centrale ALTUS	8
2.52 – Caractéristique dimensionnelles – Centrale CAMPUS	8
2.53 – Caractéristique dimensionnelles – Centrale VENUS	9
2.54 – Caractéristique dimensionnelles – Centrale SATURNE – H	9
2.54 – Caractéristique dimensionnelles – Centrale SATURNE – V	10
3 – NOTICE D'ENTRETIEN	10
3.1 – Généralités	10
3.2 – Les Filtres	10
3.3 – Les Ventilateurs	11
3.4 – Les Echangeurs de chaleur	11
3.5 – Les Batteries électriques	11
3.6 – Les batteries à eau	11
4 – DECLARATION DE CONFORMITE	12

### CONSIGNE DE SECURITE

ATTENTION : VÉRIFIER que le bloc et ses composants sont bien fixés pour éviter tout problème durant la manutention et surtout le levage de l'unité afin que l'opération se déroule en toute quiétude. Se reporter aux instructions spécifiques de ce guide concernant ce point.

ATTENTION : NE JAMAIS pénétrer dans un caisson ventilateur ou rester dans la centrale lorsque le ventilateur est en marche.

ATTENTION : si un registre incendie est fourni, une commande de sécurité doit être prévue stoppant le ventilateur afin d'éviter toute montée en pression ou dépression.

COUPEZ l'alimentation électrique du groupe motoventilateur avant de travailler sur celui-ci. Prenez le fusible avec vous si le sectionneur n'est pas à proximité.

COUPEZ l'alimentation de la batterie électrique avant de travailler sur ou près de celle-ci. Si la batterie était en fonctionnement, attendez que la chaleur se soit dissipée.

NE PAS ouvrir une porte avant que le ventilateur ne soit complètement arrêté. La pression engendrée par la rotation du ventilateur peut ouvrir brutalement la trappe ou porte sur la personne ouvrant celle-ci.

NE PAS travailler sur des registres avant que ceux-ci ne soit bloqués et déconnectés.

ASSUREZ-VOUS que le ventilateur est bien fixé avant de travailler sur celui-ci.

BLOQUEZ la transmission avant de travailler sur un ventilateur afin d'éviter toute rotation intempestive de celui-ci.

NE PAS remettre la centrale en marche avant d'avoir vérifier que tous les composants ont bien été remis en place.

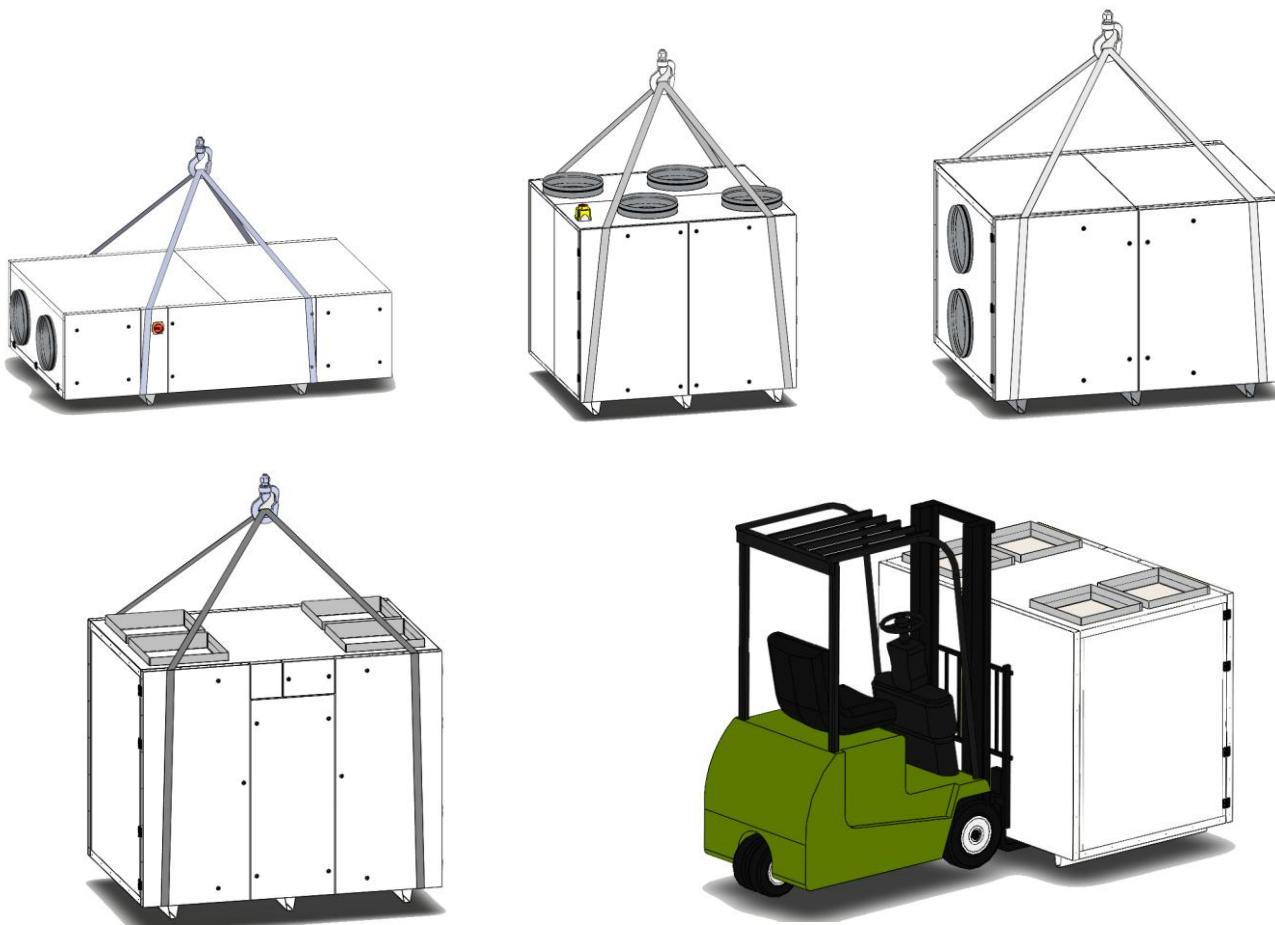
NE JAMAIS pressuriser la centrale au-delà de ses spécifications et s'assurer que les registres sont ouverts.

## 1 – TRANSPORT ET MANUTENTION

Le conditionnement des CTA PiAIR2 est prévu pour le transport et le stockage afin d'assurer la protection des équipements internes et externes contre les chocs, la poussière et l'humidité.

Les centrales de traitement PiAIR2 sont pourvues de piétements afin de faciliter leur manutention par chariot élévateur ou transpalette.

Pour le grutage, des sangles doivent être positionnées comme sur la figure 1



**Figure 1**

A la livraison, le colis doit être inspecté afin de constater d'éventuels dommages subis pendant le transport, et vérifier la présence de l'ensemble des accessoires.

Si le moindre choc est constaté, il vous revient de porter réclamation auprès du transporteur par lettre recommandée sous 48 heures. Informer le fabricant PiAIR2 sous les mêmes délais par écrit avec copie de la démarche effectuée à l'encontre du transporteur.

La prise en charge de la remise en état vous sera refusée si ces formalités ne sont pas respectées.

Les dégâts éventuellement subis lors du déchargement ou de la manutention ne seront en aucun cas pris en charge.

Lorsque l'unité n'est pas immédiatement installée, celle-ci doit être entreposée dans un endroit propre et sec.

Si l'unité doit rester en extérieur il est impératif de la protéger des intempéries.

Les centrales de traitement d'air ne sont pas prévues en version standard pour être installées à l'extérieur d'un bâtiment. Si tel était le cas, il y a lieu de s'assurer que le matériel livré a bien été prévu pour une telle utilisation. Des options telles que toitures sont nécessaires.

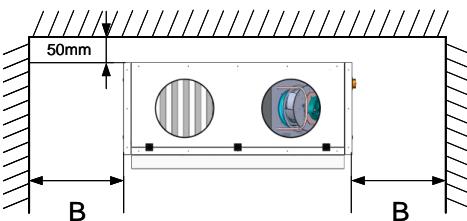
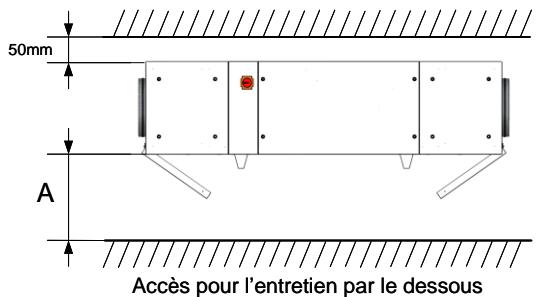
## 2 - INSTALLATION

### 2.1 - Espace de Maintenance

Il est recommandé d'installer l'unité de traitement d'air dans une pièce séparée des locaux traités, en veillant à bien désolidariser l'unité de la structure du bâtiment. Préparer la surface d'installation de l'unité. Veiller à ce qu'elle soit plane, lisse et capable de supporter le poids de la centrale. Installer l'équipement conformément aux normes et réglementations en vigueur. **Il est impératif que la centrale de traitement d'air soit positionnée de niveau.**

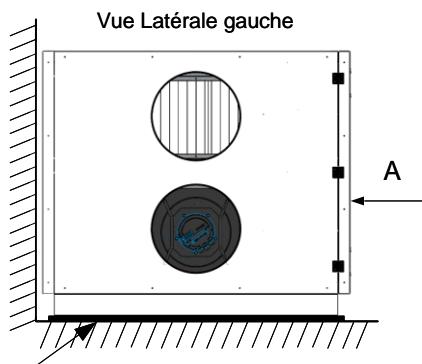
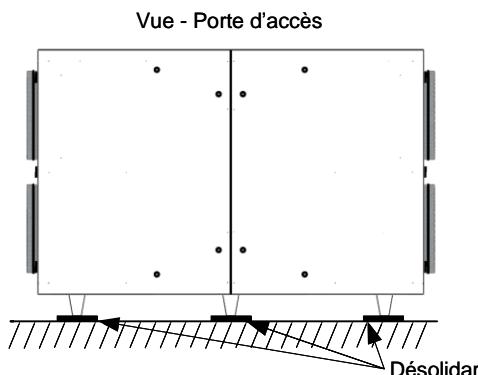
L'implantation de l'unité doit être déterminée en respectant un espace minimum d'accès pour assurer la maintenance, le remplacement des filtres et la visite d'inspection.

#### Espace minimum pour unité horizontale VENUS



	A	B
VENUS S	330mm	350mm
VENUS M	500mm	590mm
VENUS L	550mm	675mm
VENUS XL	615mm	840mm

#### Espace minimum pour unité horizontale CAMPUS

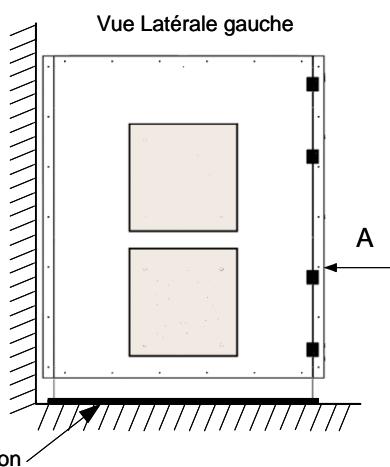
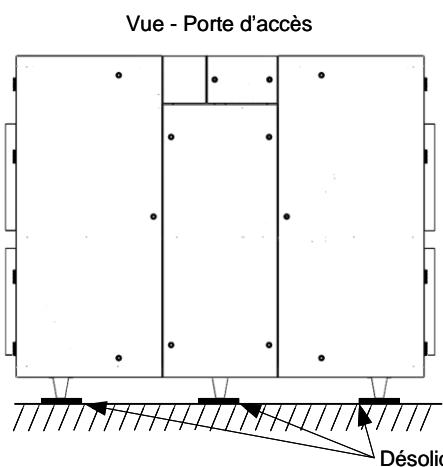


	A	B
CAMPUS S	600mm	600mm
CAMPUS M	800mm	800mm
CAMPUS L	870mm	870mm
CAMPUS XL	970mm	970mm

Cote A : Pour l'ouverture complète de la porte et l'entretien (remplacement de filtre etc...)

Cote B : Pour sortir l'échangeur à plaques en entier de la CTA

#### Espace minimum pour unité horizontale SATURNE H

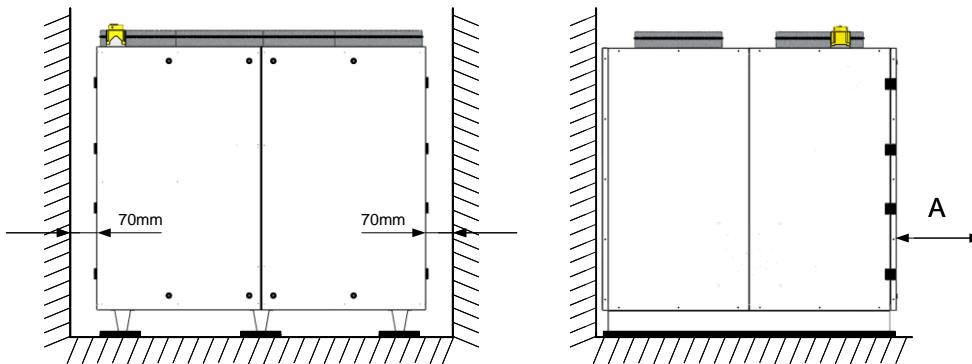


	A	B
SATURNE L	600mm	1050mm
SATURNE XL	680mm	1200mm

Cote A : Pour l'ouverture complète de la porte et l'entretien (remplacement de filtre etc...)

Cote B : Pour sortir l'échangeur rotatif en entier de la CTA

Espace minimum pour unité verticale ALTUS

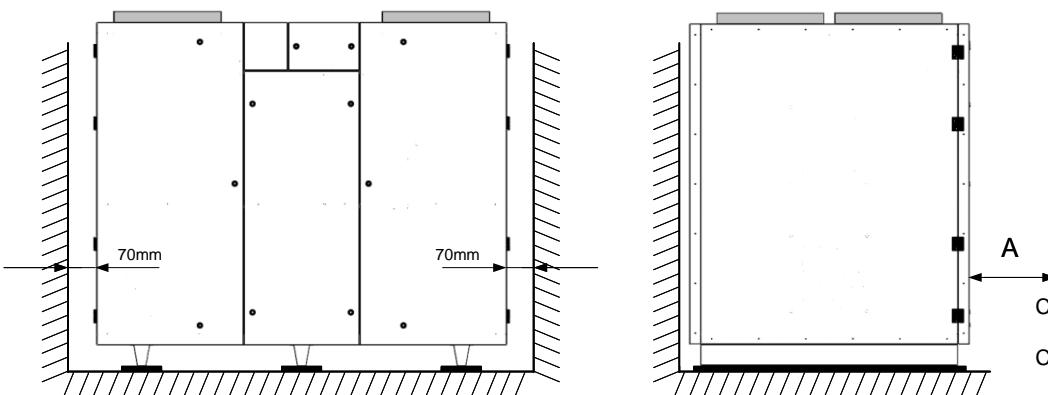


	A	B
ALTUS S	450mm	500mm
ALTUS M	750mm	750mm
ALTUS L	750mm	750mm
ALTUS XL	850mm	850mm

Cote A : Pour l'ouverture complète de la porte et l'entretien (remplacement de filtre etc...)

Cote B : Pour sortir l'échangeur à plaques en entier de la CTA

Espace minimum pour unité verticale SATURNE V



	A	B
SATURNE L	600mm	1050mm
SATURNE XL	680mm	1200mm

Cote A : Pour l'ouverture complète de la porte et l'entretien (remplacement de filtre etc...)

Cote B : Pour sortir l'échangeur rotatif en entier de la CTA

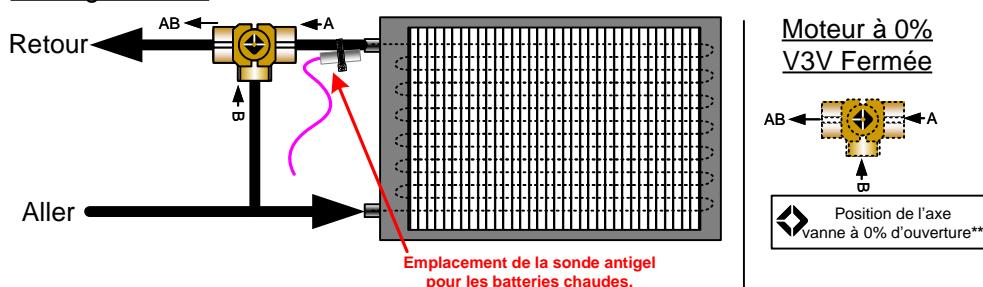
**Nota: La circulation de l'Eau doit être à contre courant de l'air.**

**2.2 – Raccordement batterie eau**

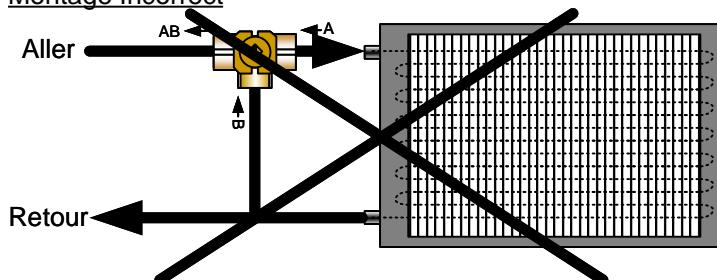
Le raccordement hydraulique sur les batteries à eau doit être réalisé par des personnes qualifiées. Tout le travail sur les tubes de raccordement doit être fait avec précaution en évitant toute contrainte sur la batterie. L'assemblage sur le réseau hydraulique avec vanne est représenté sur le schéma 2.2.1 (en règle générale l'alimentation se fait par le bas, l'air et l'eau doivent impérativement être à contre-courant (schéma 2.2.1) pour garantir la puissance de la batterie)

**Schéma 2.2**

Montage Correct

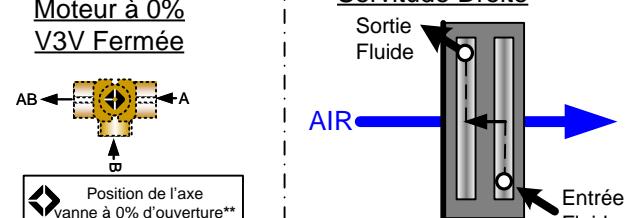


Montage Incorrect

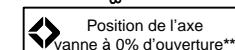


**Schéma 2.2.1**

Servitude Droite



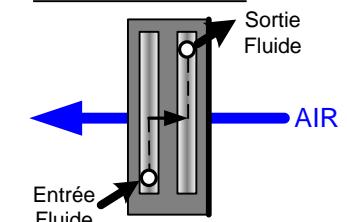
Moteur à 0%  
V3V Fermée



Moteur à 100%  
V3V Ouverte



Servitude Gauche

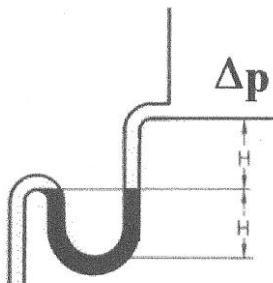


\*\* V3V type « R30.. » Belimo

## 2.3 – Evacuation des condensats

Le raccordement de l'évacuation des condensats doit être étanche et réalisé avec soins. Une mauvaise étanchéité peut être à l'origine d'une accumulation d'eau dans l'unité et d'un écoulement de celle-ci dans l'environnement immédiat. Remplir le siphon d'eau avant de démarrer l'unité. Le réseau d'évacuation des condensats doit être physiquement protégé contre d'éventuelles détériorations.

Lorsque l'unité est installée dans un espace non chauffé avec risques de gel, le siphon et l'évacuation des condensats doivent être thermiquement isolés et protégé par un fil chauffant.



Les hauteurs H doivent être au moins égales à la dépression maximale interne de la centrale de traitement d'air  $\Delta p$  en mm

Exemple :  $\Delta p = 500\text{Pa} \approx 50 \text{ mm CE}$   
 $H = 50 \text{ mm}$

## 2.4 – Raccordements Electriques

Le raccordement de l'alimentation électrique des centrales de traitement d'air doit être réalisé par des personnes agréés et conformément aux règles et dispositions en vigueur.

Vérifier que la tension du réseau correspond à celle notée sur la plaque signalétique de la CTA. La ligne électrique alimentant la centrale de traitement d'air devra être protégée par un disjoncteur magnétique 300mA correspondant à l'intensité de la centrale de traitement d'air.

Le raccordement électrique des centrales de traitement d'air ALTUS et CAMPUS se fait dans l'interrupteur de proximité. Pour les autres centrale de traitement d'air VENUS et SATURNE; le raccordement se fait sur les borniers de puissance au niveau du tableau électrique interne à la centrale de traitement d'air.

Les puissances à mettre en œuvre sont données dans les tableaux suivants :

### 2.4.1 – Centrale de traitement d'air basique ou avec batterie à eau

Ce tableau récapitule les puissances et intensités des centrales de traitement basiques.

Ce tableau est aussi valable pour les centrales de traitements d'air équipées d'une ou plusieurs batteries à eau.

	Alimentation MONO 230V + T		Alimentation TRI 400 + N + T	
	Puissance	Intensité	Puissance	Intensité
<b>VENUS Taille S</b>	370 W	3.20 A		
<b>VENUS Taille M</b>	950 W	6.00 A		
<b>VENUS Taille L</b>	1500 W	6.60 A		
<b>VENUS Taille XL</b>			2100 W	3.80 A
<b>CAMPUS Taille S</b>	370 W	3.20 A		
<b>CAMPUS Taille M</b>	950 W	6.00 A		
<b>CAMPUS Taille L</b>	1500 W	6.60 A		
<b>CAMPUS Taille XL</b>			2100 W	3.80 A
<b>ALTUS Taille S</b>	370 W	3.20 A		
<b>ALTUS Taille M</b>	950 W	6.00 A		
<b>ALTUS Taille L</b>	1500 W	6.60 A		
<b>ALTUS Taille XL</b>			2100 W	3.80 A
<b>SATURNE Taille L</b>	1500 W	6.60 A		
<b>SATURNE 1H -Taille XL</b>			2100 W	3.80 A
<b>SATURNE 2H Taille XL</b>			3500 W	5.60 A
<b>SATURNE 1V Taille XL</b>			2100 W	3.80 A
<b>SATURNE 2V Taille XL</b>			3500 W	5.60 A

## 2.42 – Centrale de traitement d'air avec batterie chaude électrique

Ce tableau récapitule les puissances et intensités des centrales de traitement d'air équipées de batteries chaudes électriques.

	Type de batterie électrique	Alimentation MONO 230V + T		Alimentation TRI 400 + N + T	
		Puissance	Intensité	Puissance	Intensité
VENUS Taille S	B-EL - 1.2M	1570 W	8.50 A		
	B-EL - 2.0M	2370 W	11.90 A		
	B-EL - 2.4M	2770 W	13.70 A		
VENUS Taille M	B-EL - 2.4M	3350 W	16.50 A		
	B-EL - 6T			6950 W	14.70 A
	B-EL - 9T			9950 W	19.00 A
VENUS Taille L	B-EL - 6T			7500 W	15.30 A
	B-EL - 9T			10500 W	19.60 A
	B-EL - 12T			13500 W	24.00 A
VENUS Taille XL	B-EL - 9T			11100 W	16.80 A
	B-EL - 12T			14100 W	21.20 A
	B-EL - 15T			17100 W	25.50 A

CAMPUS Taille S	B-EL - 1.2M	1570 W	8.50 A		
	B-EL - 2.0M	2370 W	11.90 A		
	B-EL - 2.4M	2770 W	13.70 A		
CAMPUS Taille M	B-EL - 2.4M	3350 W	16.50 A		
	B-EL - 6T			6950 W	14.70 A
	B-EL - 9T			9950 W	19.00 A
CAMPUS Taille L	B-EL - 6T			7500 W	15.30 A
	B-EL - 9T			10500 W	19.60 A
	B-EL - 12T			13500 W	24.00 A
CAMPUS Taille XL	B-EL - 9T			11100 W	16.80 A
	B-EL - 12T			14100 W	21.20 A
	B-EL - 15T			17100 W	25.50 A

ALTUS Taille S	B-EL - 1.2M	1570 W	8.50 A		
	B-EL - 2.0M	2370 W	11.90 A		
	B-EL - 2.4M	2770 W	13.70 A		
ALTUS Taille M	B-EL - 2.4M	3350 W	16.50 A		
	B-EL - 6T			6950 W	14.70 A
	B-EL - 9T			9950 W	19.00 A
ALTUS Taille L	B-EL - 6T			7500 W	15.30 A
	B-EL - 9T			10500 W	19.60 A
	B-EL - 12T			13500 W	24.00 A
ALTUS Taille XL	B-EL - 9T			11100 W	16.80 A
	B-EL - 12T			14100 W	21.20 A
	B-EL - 15T			17100 W	25.50 A

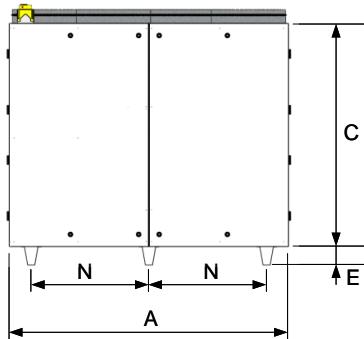
SATURNE Taille L	B-EL - 6T			7500 W	15.30 A
	B-EL - 9T			10500 W	19.60 A
	B-EL - 12T			13500 W	24.00 A
SATURNE Taille XL-1 V/H	B-EL - 12T			14030 W	21.20 A
	B-EL - 18T			20030 W	29.80 A
	B-EL - 24T			26030 W	38.50 A
	B-EL - 36T			33970 W	55.8 A
SATURNE Taille XL - 2 V/H	B-EL - 18T			21430 W	31.60 A
	B-EL - 27T			30430 W	44.60 A
	B-EL - 36T			39430 W	57.60 A

## 2.5 – Caractéristiques dimensionnelles

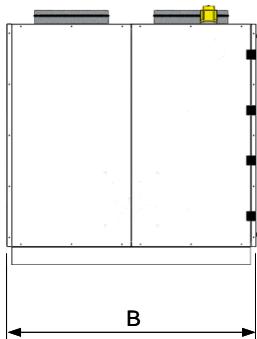
### 2.51 – Caractéristiques dimensionnelles – Centrale ALTUS

- Enveloppe Galva Double peau.
- Finition laquée RAL 9010 sur peau extérieure.
- Isolation 25 mm Laine de Verre.
- Conception et dimensions pour intégration en placard technique.
- Accessibilité aisée au choix par portes en façade pivotantes sur charnières latérales.
- Poignées ergonomiques en polyamide.
- Entièrement câblée et prête à fonctionner.
- Filtration EU5 air neuf.
- Filtration EU5 air repris.
- Echangeur à contre-courant haute efficacité 90%.
- By-pass automatique motorisé pour fonctionnement free cooling.
- Bac à condensats avec bonde pour raccordement et évacuation.
- Motsos ventilateurs faibles bruits et basses consommations (commutation électronique EC)
- Compartiment électrique protection et régulation.

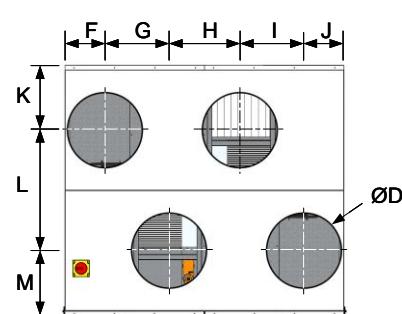
Vue de face de service



Vue de côté



Vue de dessus

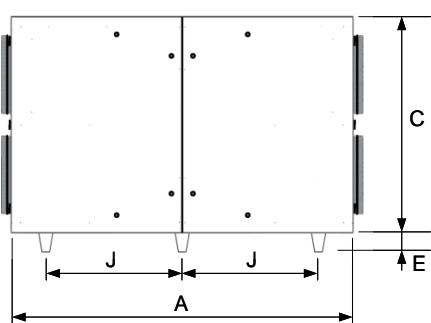


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Poids
ALTUS Taille S	900	753	850	250	100	139	197	228	197	139	201	350	204	663	105
ALTUS Taille M	1500	932	1200	315	100	174	386	380	386	174	246	440	249	632	223
ALTUS Taille L	1500	1342	1200	400	100	215	345	380	345	215	348	345	352	632	306
ALTUS Taille XL	1700	1672	1400	500	100	265	360	450	360	265	431	810	434	731	399

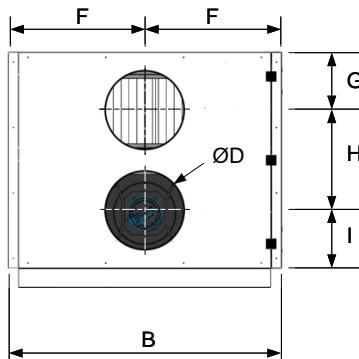
### 2.52 – Caractéristiques dimensionnelles – Centrale CAMPUS

- Enveloppe Galva Double peau.
- Finition laquée RAL 9010 sur peau extérieure.
- Isolation 25 mm(S et M) 50 mm(L et XL) Laine de Verre.
- Conception et dimensions pour intégration en local technique.
- Accessibilité aisée au choix par portes en façade pivotantes sur charnières latérales.
- Poignées ergonomiques en polyamide.
- Entièrement câblée et prête à fonctionner.
- Filtration EU5 air neuf.
- Filtration EU5 air repris.
- Echangeur à contre-courant haute efficacité 90%.
- By-pass automatique motorisé pour fonctionnement free cooling.
- Bac à condensats avec bonde pour raccordement et évacuation.
- Motsos ventilateurs faibles bruits et basses consommations (commutation électronique EC)
- Compartiment électrique protection et régulation.

Vue de face de service



Vue de côté



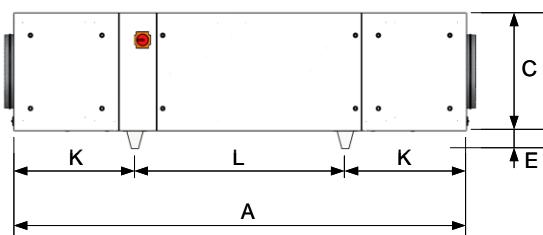
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Poids
CAMPUS Taille S	1200	753	650	250	100	376	170	310	170	843	112				
CAMPUS Taille M	1600	932	960	315	100	466	248	464	248	622	217				
CAMPUS Taille L	1750	1392	1106	400	100	696	297	512	297	696	335				
CAMPUS Taille XL	1950	1722	1220	500	100	861	325	570	325	796	550				

## 2.53 – Caractéristiques dimensionnelles – Centrale VENUS

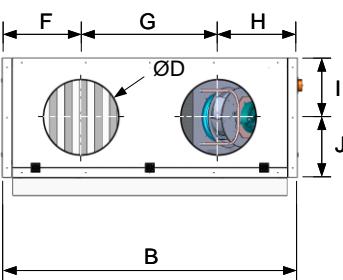
- Enveloppe Galva Double peau.
- Finition laquée RAL 9010 sur peau extérieure.
- Isolation 25 mm(S et M) 50 mm(L et XL)Laine de Verre.
- Conception extra plate pour intégration en faux plafonds.  
(modèles S et M)
- Accessibilité aisée au choix par portes latérales amovibles ou trappes inférieures sur charnières.
- Système innovant enveloppe acoustique logements ventilateurs.
- Poignées ergonomiques.
- Entièrement câblée et prête à fonctionner.

- Filtration EU5 air neuf.
- Filtration EU5 air repris.
- Echangeur à contre-courant haute efficacité 90%.
- By-pass automatique motorisé pour fonctionnement free cooling.
- Bac à condensats avec bonde pour raccordement et évacuation.
- Motsos ventilateurs faibles bruits et basses consommations  
(commutation électronique EC)
- Compartiment électrique protection et régulation.

Vue de face de service



Vue de côté



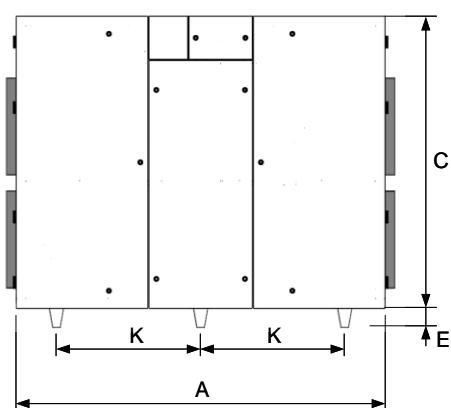
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Poids
VENUS Taille S	1400	832	350	250	100	211	410	211	165	185	435	530	95
VENUS Taille M	2000	1303	446	315	100	341	621	341	223	223	606	788	215
VENUS Taille L	2452	1577	638	400	100	422	733	422	317	321	657	1138	305
VENUS Taille XL	2750	1857	778	500	100	432	873	492	387	391	721	1308	460

## 2.54 – Caractéristiques dimensionnelles – Centrale SATURNE - H

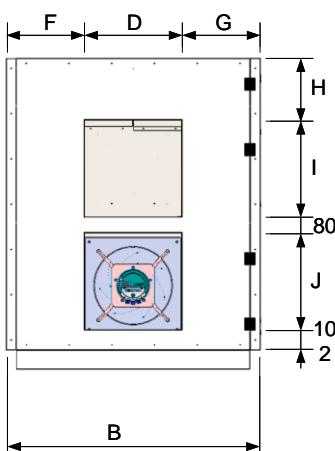
- Enveloppe Galva Double peau.
- Finition laquée RAL 9010 sur peau extérieure.
- Isolation 50 mm Laine de Verre.
- Conception et dimensions compactes pour intégration en placards techniques.
- Accessibilité aisée par portes frontales amovibles montées sur charnières.
- Poignées ergonomiques en polyamide.
- Entièrement câblée et prête à fonctionner.

- Filtration EU5 air neuf.
- Filtration EU5 air repris.
- Echangeur rotatif à vitesse variable haute efficacité 75 à 86%.
- Fonction arrêt échangeur pour fonctionnement free cooling.
- Motsos ventilateurs faibles bruits et basses consommations (Moteurs EC)
- Compartiment électrique protection et régulation.
- Régulateur communicant Modbus.

Vue de face de service



Vue de côté



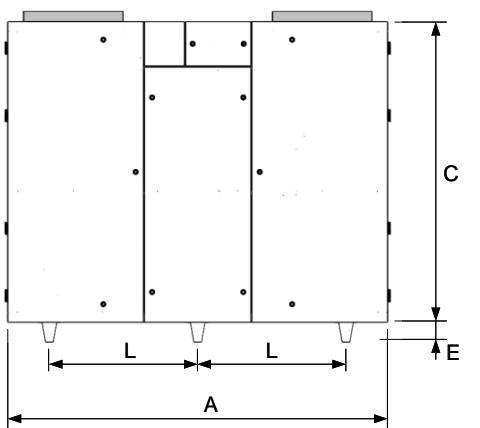
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Poids
SATURNE H Taille L	1700	1052	1250	400	100	326	326	316	376	376	641	325
SATURNE 1H Taille XL	1900	1302	1500	500	100	401	401	318	500	500	741	450
SATURNE 2H Taille XL	1900	1302	1500	500	100	401	401	318	500	500	741	463

## 2.54 – Caractéristiques dimensionnelles – Centrale SATURNE - V

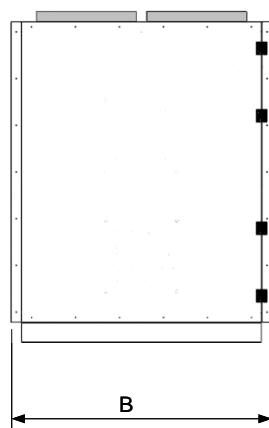
- Enveloppe Galva Double peau.
- Finition laquée RAL 9010 sur peau extérieure.
- Isolation 50 mm Laine de Verre.
- Conception et dimensions compactes pour intégration en placards techniques.
- Accessibilité aisée par portes frontales amovibles montées sur charnières.
- Poignées ergonomiques en polyamide.
- Entièrement câblée et prête à fonctionner.

- Filtration EU5 air neuf.
- Filtration EU5 air repris.
- Echangeur rotatif à vitesse variable haute efficacité 75 à 86%.
- Fonction arrêt échangeur pour fonctionnement free cooling.
- Mots ventilateurs faibles bruits et basses consommations (Moteurs EC)
- Compartiment électrique protection et régulation.
- Régulateur communicant Modbus.

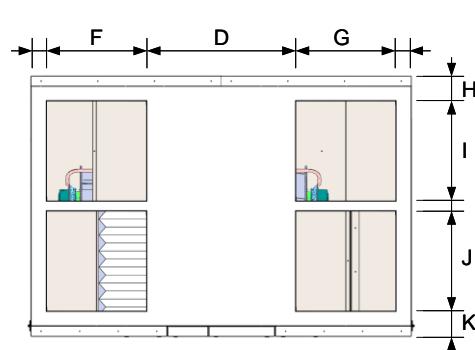
Vue de face de service



Vue de côté



Vue de dessus



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Poids
SATURNE V Taille L	1700	1052	1250	744	100	400	400	125	376	376	125	641	325
SATURNE 1V Taille XL	1900	1302	1500	744	100	500	500	126	500	500	126	741	450
SATURNE 2V Taille XL	1900	1302	1500	744	100	500	500	126	500	500	126	741	463

## 3 – Notice d'entretien

### 3.1 – Généralités

Un programme planifié de maintenance périodique régulier et le respect de quelques règles essentielles assurera un fonctionnement sans problème de l'équipement pendant de longues années. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prévoir la maintenance pour les centrales de traitement d'air et les échangeurs.

Si un incident ou une panne est dû à un manque de maintenance durant la période de garantie, la responsabilité de PiAIR2 serait dégagée en cas de dommage.

Des portes, des trappes et des panneaux amovibles sont prévus sur toutes les centrales pour faciliter les conditions d'entretien nécessaire et permettre l'accès aux différents composants pouvant nécessiter leur remplacement dans le temps.

Afin d'assurer le bon fonctionnement et la sécurité de nos équipements, nous préconisons l'utilisation des pièces de rechange d'origine.

La maintenance du dispositif de ventilation doit être effectuée 3-4 fois par an. Avant le début de la maintenance, il est nécessaire de déconnecter la centrale de la tension d'alimentation, d'attendre que les éléments de chauffe refroidissent, et que les ventilateurs s'arrêtent de tourner.

Respecter les règles de sécurité du travail en effectuant les travaux de maintenance.

Outre la révision de l'état technique général et le contrôle de propreté de la centrale, les travaux suivants doivent être effectués :

### 3.2 – Les Filtres

Suivre avec attention l'évolution des pertes de charge des filtres.

#### Mode Opératoire :

Filtres Efficacité 95% Gravi. Cadre métallique galvanisé ép = 50mm recevant un média de fibre de verre plissé par l'intermédiaire d'un grillage.

- Sortie latérale par trappe d'accès.
- Secouage, brossage et/ou aspiration.
- Remise en place.
- Cette opération ne peut être renouvelée plus de 3 fois (après prévoir le remplacement).
- Sortir avec précaution les cellules chargées de poussière en les inclinant de 45° pour éviter les pertes de poussières emmagasinées par le média.

Filtre Poche ou Souple monté sur en glissière. Efficacité 65%,85%,95% Opacimétrique muni d'un cadre galvanisé ou PVC (Rigide).

- Déposer les clips de maintien pour libérer la cellule de son cadre universel.
- Sortir avec précaution tout le média filtrant en veillant à ce que la poussière emmagasinée dans les poches du filtre ne tombent pas.
- Jeter le filtre.
- Contrôler les joints en caoutchouc mousse dans le cadre universel, le remplacer si nécessaire.(Joint à cellule fermée).

### 3.3 – Les Ventilateurs

- La maintenance et le nettoyage des ventilateurs doivent être effectués au moins une fois par an.
- Le moteur est muni de paliers à haut rendement qui ne nécessitent pas de graissage tout au long de sa durée de vie.
- Déconnecter le ventilateur de la centrale Il est nécessaire d'examiner minutieusement la turbine du ventilateur pour la détection éventuelle des dépôts de poussière et autres matières qui pourraient la déséquilibrer. Un déséquilibre peut provoquer une vibration et une usure prématuée des paliers du moteur.
- Nettoyer la turbine et l'intérieur de la centrale avec de l'eau et un nettoyant doux, ne pas utiliser de dissolvant ou de produits corrosifs.
- Lors du nettoyage de la turbine, ne pas utiliser d'appareils à haute pression, de substances abrasives, d'outils tranchants ou de solvants gressifs susceptibles de rayer ou endommager la turbine.
- Ne pas plonger le moteur dans un liquide en nettoyant la turbine.
- S'assurer que les poids d'équilibrage de la turbine sont à leurs places.
- S'assurer que la turbine ne gêne pas l'enveloppe.
- Laisser la turbine sécher avant de monter le ventilateur.
- Remonter le ventilateur dans la centrale .
- Si, après l'intervention de maintenance, le ventilateur ne redémarre pas et que la protection thermique se déclenche spontanément, s'adresser au fabricant.

### 3.4 – Les Echangeurs de chaleur

#### – Les Echangeurs de chaleur rotatifs

Les travaux de maintenance de l'échangeur de chaleur rotatif sont nécessaires une fois par an.

Il est nécessaire de vérifier que l'échangeur de chaleur n'est pas encrassé, que les brosses d'étanchéité ne sont pas usées, et que la transmission par courroie du rotor n'est pas usée ou détendue.

L'échangeur de chaleur rotatif peut facilement être enlevé de la centrale après avoir défaits les glissières de serrage et déconnecté le câble d'alimentation du moteur de l'échangeur de chaleur.

Dans la plupart des cas, et en raison du principe d'auto-nettoyage à contre-courant, l'entretien n'est pas nécessaire.

Au cas où l'auto-nettoyage est insuffisant l'échangeur rotatif peut être nettoyé périodiquement (en fonction du degré de salissure) avec de l'air comprimé.

La connexion de la courroie d'entraînement est effectuée par des agrafes vissées . En raison du fait que la courroie est soumise à un étirement naturel, il est recommandé de vérifier périodiquement la tension de cette dernière. Particulièrement dans les 400 premières heures d'exploitation. Dans le cas où l'entraînement de l'échangeur rotatif ne peut plus être garanti, car la courroie est détendue, celle-ci doit être raccourcie.

Lors du nettoyage de l'échangeur de chaleur, il est nécessaire de protéger le moteur de l'échangeur de chaleur contre l'humidité et les liquides. Après avoir remonté l'échangeur de chaleur, il est nécessaire de repositionner les glissières de serrage et de raccorder l'alimentation électrique du moteur de l'échangeur de chaleur.

Attention ! Il est très fortement déconseillé de faire fonctionner l'équipement si les filtres sont enlevés !

#### – Les Echangeurs de chaleur à plaques

L'échangeur à plaques peut être nettoyé périodiquement (en fonction du degré de salissure) avec de l'air comprimé ou à l'eau chaude.

Ne pas utiliser d'eau sous pression pour le nettoyage.

### 3.5 – Les Batteries électriques

Les batteries électriques ne réclament pas de maintenance particulière. Il est seulement nécessaire de remplacer à temps les filtres, comme indiqué ci-dessus.

Les batteries électriques possèdent deux protections thermiques : une à réarmement automatiquement à + 50°C, et une autre à réarmement manuel à + 100°C.

Après déclenchement de la protection à réarmement manuel, il faut couper l'alimentation électrique de la centrale, attendre que les éléments de chauffe refroidissent et que les ventilateurs arrêtent de tourner. Après détermination de la cause de la panne, il faut inhiber le défaut et remettre en marche la centrale.

### 3.6 – Les batteries à eau

Inspecter et nettoyer régulièrement les batteries chaude ou froides à eau. Vérifier l'état des ailettes, effectuer un nettoyage avec un aspirateur côté air entrant ou avec un jet d'air côté air sortant.

Lorsque la batterie est trop sale, il est possible de la laver à l'eau tiède ; il n'y a pas de risque de corrosion.

Assurez vous bien que la sonde de retour d'eau antigel soit correctement positionnée et fixée.

Vérifier le bon fonctionnement du servomoteur de la vannes de régulation. Celui-ci doit être protégé par un capot pare pluie si il est installé en extérieur.

Si le servo-moteur de la vanne n'est pas protégé des projections d'eau, la responsabilité de PiAIR2 ne pourra être engagée en cas de dommage en découlant.

## **Déclaration de Conformité**

Le fabricant :

PiAIR2  
84 Rue des Artisans  
ZI de la Chevasse  
85260 MONTREVERD

déclare par la présente que les centrales de traitement d'air de type :

VENUS livrées avec système de régulation  
CAMPUS livrées avec système de régulation  
ALTUS livrées avec système de régulation  
SATURNE H livrées avec système de régulation  
SATURNE V livrées avec système de régulation

sont fabriquées et livrées conformément aux directives suivantes :

Directive machines 2006/42/CE

Directive CEM 2004/108/CE

Directive basse tension 2006/95/CE

Directive relative aux équipements sous pression 97/23/CE

La déclaration est valable uniquement si l'installation de la centrale de traitement d'air est effectuée selon les instructions fournies. L'installateur est responsable de la déclaration de conformité CE et de la documentation si des modifications fonctionnelles ou dans la construction sont apportées à la centrale de traitement d'air.

Montreverd, le 15 septembre 2021

