

SÉRIE SA - RÉSEAU DE NOYAUX DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

Série SA



Modèle SA4H3W illustré

ATTENTION

RISQUE DE BLESSURE PAR CHUTE D'OBJETS

L'assemblage de cet appareil nécessite de soulever et de placer des objets lourds au-dessus de la tête. Il est possible qu'un objet tombe sur les travailleurs et les blesse gravement. Observez toutes les pratiques de sécurité recommandées par l'OSHA et portez des vêtements de sécurité appropriés, tels que des gants de protection, des chaussures à embout d'acier et des casques de protection.

ATTENTION

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DU MODULE DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

Le module de récupération d'énergie est conçu pour être assemblé à son emplacement final. **Il ne doit pas être déplacé après l'assemblage.**

IMPORTANT

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DES NOYAUX ENTHALPIQUES

Les noyaux enthalpiques doivent être protégés en permanence de l'exposition à l'eau ou à d'autres liquides. Les noyaux ne doivent jamais être exposés à des solvants ou à des fumées de solvants.

IMPORTANT

La batterie de récupération d'énergie doit être équipée d'un jeu complet de filtres en permanence, que l'unité fonctionne ou non. Même si l'unité n'est pas utilisée, des saletés et des poussières peuvent pénétrer dans l'unité et contaminer les noyaux enthalpiques.

IMPORTANT

Cet appareil est destiné à la ventilation générale et au chauffage uniquement. Ne pas l'utiliser pour évacuer des matières et des vapeurs dangereuses ou explosives. Ne pas raccorder cet appareil à des hottes de cuisine, des hottes de fumées ou des systèmes de collecte de produits toxiques.

ATTENTION

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DU MODULE DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

Ne placez pas d'échelle contre l'unité ou les noyaux enthalpiques empilés, que ce soit pendant ou après l'assemblage du module. Ne pas placer d'échelle sur la base de l'unité pendant l'assemblage, à moins que la base ne soit recouverte de contreplaqué ou d'un autre matériau permettant de répartir la charge en toute sécurité.

IMPORTANT

Cet équipement doit être installé conformément aux meilleures pratiques de l'industrie et à tous les codes applicables. Tout dommage causé aux composants, aux assemblages, aux sous-ensembles ou à l'armoire par des pratiques d'installation incorrectes annulera la garantie.

IMPORTANT

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DES NOYAUX ENTHALPIQUES

Les noyaux enthalpiques sont constitués d'un matériau fibreux qui est facilement endommagé par les chocs ou le contact avec d'autres objets. Protégez les surfaces des noyaux à tout moment lorsque vous travaillez sur ou à proximité des noyaux.

IMPORTANT

Les conduits d'air reliant ce module de récupération d'énergie à l'espace occupé doivent être installés conformément aux normes de la National Fire Protection Agency pour l'installation des systèmes de climatisation et de ventilation (brochure no 90A) et des systèmes de chauffage et de climatisation à air chaud (brochure no 90B).

1.0 VUE D'ENSEMBLE	6	TABLEAU DES ILLUSTRATIONS
1.1 DESCRIPTION.....	6	Figure 1.2.0 Composants de la série SA
1.2 COMPOSANTS.....	6	Figure 2.0.0 Disposition du côté opposé à l'écoulement transversal 1.....
2.0 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	10	Figure 2.0.1 Disposition latérale opposée de l'écoulement transversal 1, Vues latérales
3.0 TAILLES DES UNITÉS	14	Figure 2.0.2 Écoulement transversal, disposition du même côté 2
4.0 RÉCEPTION ET MANUTENTION	15	Figure 2.0.3 Écoulement transversal du même côté, disposition 2, vues latérales
4.1 RÉCEPTION	15	Figure 2.0.4 Écoulement parallèle, disposition latérale opposée 3.....
4.2 MANUTENTION ET STOCKAGE	15	Figure 2.0.5 Écoulement parallèle Disposition du côté opposé 3, Vues latérales
5.0 INSTALLATION	16	Figure 2.0.6 Écoulement parallèle Disposition du même côté 4
5.1 FIXATIONS PRÉVUES POUR L'ASSEMBLAGE.....	16	Figure 2.0.7 Écoulement parallèle, même disposition latérale 4, Vues latérales
5.2 OUTILS NÉCESSAIRES À L'ASSEMBLAGE.....	17	Figure 5.3.0 Assemblage de la base.....
5.3 PIÈCES D'ASSEMBLAGE DE LA SÉRIE SA	17	Figure 5.3.1 Noyau inférieur/moyen.....
5.4 ASSEMBLAGE DE L'UNITÉ DE LA SÉRIE SA.....	18	Figure 5.3.2 Noyau supérieur.....
6.0 CADRE DE CONDUITE	23	Figure 5.3.3 Support de 1/2 noyau
6.1 MONITEURS DE PRESSION D'AIR	23	Figure 5.3.4 Support de connecteur
7.0 ENTRETIEN	23	Figure 5.3.5 Sangle d'assemblage du noyau.....
		Figure 5.3.6 Mur
		Figure 5.3.7 Poteau.....
		Figure 5.3.8 Séparateur de plénum isolé
		Figure 5.3.9 Panneau de façade 1/2 noyau
		Figure 5.3.10 Support pour 2 noyaux.....
		Figure 5.3.11 Panneau de la plaque frontale à 2 noyaux
		Figure 5.3.12 Assemblage du toit
		Figure 5.4.0 Assemblage de la base.....
		Figure 5.4.1 Empilage des noyaux.....
		Figure 5.4.2 Fixation des noyaux aux bases.....
		Figure 5.4.3 Installation des sangles d'assemblage des noyaux et des de raccordement des noyaux et les supports de connecteurs
		Figure 5.4.4 Installer les poteaux
		Figure 5.4.5 Installation des séparateurs de plénum isolés.....
		Figure 5.4.6 Installation des murs.....
		Figure 5.4.7 Installation des supports de 1/2 noyau.....
		Figure 5.4.8 Installation de 2 supports de noyau.....
		Figure 5.4.9 Installation des panneaux de la plaque frontale.....
		Figure 5.4.10 Installation des assemblages de toiture

1.0 VUE D'ENSEMBLE

1.1 DESCRIPTION

L'unité centrale de la série SA de RenewAire est une unité de récupération d'énergie autonome qui fonctionne en conjonction avec un flux d'air fourni par d'autres. Il est destiné à être utilisé dans une structure étanche, que ce soit dans un appareil de traitement de l'air ou simplement dans un local technique. Il comporte plusieurs colonnes de noyaux enthalpiques L125 de RenewAire. L'unité est placée à un endroit où l'air extrait (EA) et l'air extérieur (OA) peuvent être dirigés vers une structure à partir de côtés opposés.

L'air de retour (RA) pénètre dans les noyaux enthalpiques d'un côté et l'air frais OA de l'autre. Les deux flux d'air ne se mélangent jamais, mais l'énergie, sensible et latente, est transférée de l'air vicié et fournie à l'air extérieur entrant.

Les noyaux enthalpiques sont empilés en colonnes, puis des panneaux de tôle sont installés pour former des plénums afin de séparer l'air évacué (EA) de l'air extérieur (OA).

La seule maintenance requise pour le module est l'aspiration annuelle des côtés d'entrée des noyaux enthalpiques.

Le réseau de noyaux est modulaire et est disponible dans un certain nombre de combinaisons de tailles différentes. Les noyaux enthalpiques sont empilés sur des bases modulaires préfabriquées, puis la superstructure, composée de panneaux métalliques préformés, de poteaux et d'autres éléments, est mise en place.

de panneaux métalliques préformés, de poteaux, de rails et de supports de fixation, sont assemblés à l'aide de la quincaillerie fournie.

Le Core Array ne nécessite aucun câblage et ne comporte aucune pièce mobile. Tous les conduits doivent être fournis et installés par d'autres, sur le terrain.

1.2 COMPOSANTS

Les composants de la série SA sont expédiés en vrac pour être assemblés sur place. Voir la figure 1.2.0 pour l'identification des composants.

La liste des pièces indique les quantités de composants livrés avec les configurations spécifiques.

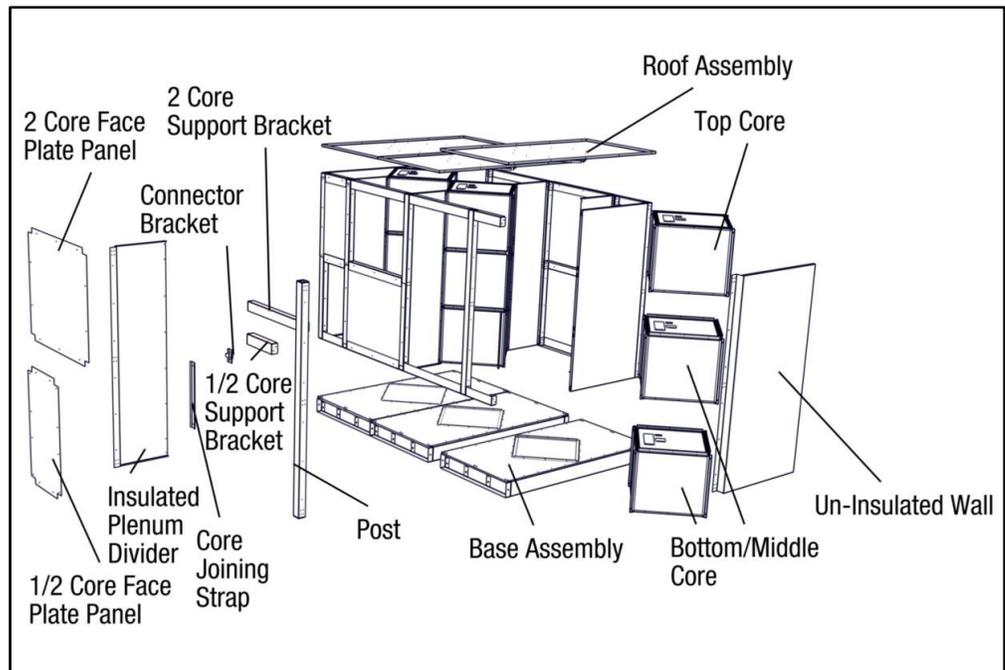


FIGURE 1.2.0 COMPOSANTS DE LA SERIE SA

LISTE DES PIÈCES POUR 3 NOYAUX HAUTS

DESCRIPTION	3 LARGE	4 LARGE	5 LARGE	6 WIDE	7 WIDE	8 WIDE
Assemblage de la base	3	4	5	6	7	8
Assemblage du toit	3	4	5	6	7	8
Noyau inférieur/moyen	6	8	10	12	14	16
Noyau supérieur	3	4	5	6	7	8
Support de connecteur	4	6	8	10	12	14
Sangle d'assemblage de l'âme	6	9	12	15	18	21
Support de support de noyau 1/2	12	12	12	12	12	12
2 Support de noyau	12	18	24	30	36	42
Poste	10	12	14	16	18	20
Mur	4	4	4	4	4	4
Séparateur de plénum isolé	6	8	10	12	14	16
Panneau de façade 1/2 noyau	4	4	4	4	4	4
2 Noyau Plaque de face Panneau	4	6	8	10	12	14

LISTE DES PIÈCES POUR 4 NOYAUX HAUT

DESCRIPTION	3 LARGE	4 LARGE	5 WIDE	6 WIDE	7 WIDE	8 WIDE
Assemblage de la base	3	4	5	6	7	8
Assemblage du toit	3	4	5	6	7	8
Noyau inférieur/moyen	9	12	15	18	21	24
Noyau supérieur	3	4	5	6	7	8
Support de connecteur	6	9	12	15	18	21
Sangle d'assemblage de l'âme	8	12	16	20	24	28
1/2 support de noyau	12	12	12	12	12	12
2 Support de noyau	12	18	24	30	36	42
Poste	10	12	14	16	18	20
Mur	4	4	4	4	4	4
Séparateur de plénum isolé	6	8	10	12	14	16
Panneau de façade 1/2 noyau	4	4	4	4	4	4
2 Noyau Plaque de face Panneau	4	6	8	10	12	14

LISTE DES PIÈCES POUR 5 NOYAUX HAUT

DESCRIPTION	3 LARGE	4 LARGE	5 WIDE	6 WIDE	7 WIDE	8 WIDE
Assemblage de la base	3	4	5	6	7	8
Assemblage du toit	3	4	5	6	7	8
Noyau inférieur/moyen	12	16	20	24	28	32
Noyau supérieur	3	4	5	6	7	8
Support de connecteur	8	12	16	20	24	28
Sangle d'assemblage de l'âme	10	15	20	25	30	35
Support de support de noyau 1/2	12	12	12	12	12	12
2 Support de support de noyau	12	18	24	30	36	42
Poste	10	12	14	16	18	20
Mur	4	4	4	4	4	4
Séparateur de plénum isolé	6	8	10	12	14	16
Panneau de façade 1/2 noyau	4	4	4	4	4	4
2 Noyau Plaque de face Panneau	4	6	8	10	12	14

LISTE DES PIÈCES POUR 6 NOYAUX HAUTS

DESCRIPTION	3 LARGE	4 LARGE	5 WIDE	6 WIDE	7 WIDE	8 WIDE
Assemblage de la base	3	4	5	6	7	8
Assemblage du toit	3	4	5	6	7	8
Noyau inférieur/moyen	15	20	25	30	35	40
Noyau supérieur	3	4	5	6	7	8
Support de connecteur	10	15	20	25	30	35
Sangle d'assemblage de l'âme	12	18	24	30	36	42
Support de support de noyau 1/2	24	24	24	24	24	24
2 Support de noyau	24	36	48	60	72	84
Poste	20	24	28	32	36	40
Mur	8	8	8	8	8	8
Séparateur de plénum isolé	12	16	20	24	28	32
Panneau de façade 1/2 noyau	4	4	4	4	4	4
2 Noyau Plaque de face Panneau	4	6	8	10	12	14

LISTE DES PIÈCES POUR 7 NOYAUX HAUTS

DESCRIPTION	3 LARGE	4 LARGE	5 WIDE	6 WIDE	7 WIDE	8 WIDE
Assemblage de la base	3	4	5	6	7	8
Assemblage du toit	3	4	5	6	7	8
Noyau inférieur/moyen	18	24	30	36	42	48
Noyau supérieur	3	4	5	6	7	8
Support de connecteur	12	18	24	30	36	42
Sangle d'assemblage de l'âme	14	21	28	35	42	49
1/2 support de noyau	24	24	24	24	24	24
2 Support de noyau	24	36	48	60	72	84
Poste	20	24	28	32	36	40
Mur	8	8	8	8	8	8
Séparateur de plénum isolé	12	16	20	24	28	32
Panneau de façade 1/2 noyau	4	4	4	4	4	4
2 Noyau Plaque de face Panneau	4	6	8	10	12	14

LISTE DES PIÈCES POUR 8 NOYAUX HAUTS

DESCRIPTION	3 LARGE	4 LARGE	5 WIDE	6 WIDE	7 WIDE	8 WIDE
Assemblage de la base	3	4	5	6	7	8
Assemblage du toit	3	4	5	6	7	8
Noyau inférieur/moyen	21	28	35	42	49	56
Noyau supérieur	3	4	5	6	7	8
Support de connecteur	14	21	28	35	42	49
Sangle d'assemblage de l'âme	16	24	32	40	48	56
Support de support de noyau 1/2	24	24	24	24	24	24
2 Support de noyau	24	36	48	60	72	84
Poste	20	24	28	32	36	40
Mur	8	8	8	8	8	8
Séparateur de plénum isolé	12	16	20	24	28	32
Panneau de façade 1/2 noyau	4	4	4	4	4	4
2 Noyau Plaque de face Panneau	4	6	8	10	12	14

2.0 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les noyaux enthalpiques fonctionnent le plus efficacement possible lorsque les deux courants d'air sont équilibrés. Les noyaux sont empilés sur leurs bases respectives et les espaces entre les piles de noyaux sont scellés. Des panneaux verticaux en tôle sont installés pour former les plénums.

Les plénums ont une largeur de 2 noyaux ou d'un demi-cœur. Chaque batterie de noyaux possède une paire de plénums d'un demi-noyau de large à chaque extrémité et tous les autres plénums ont une largeur de 2 noyaux.

Tous les plénums s'étendent sur toute la hauteur, depuis le sol du faisceau de noyaux jusqu'aux panneaux de plafond. La surface extérieure de chaque plénum comporte des panneaux de tôle qui couvrent la moitié de la surface frontale du plénum. Ces panneaux assurent la rigidité de la structure et permettent d'accéder à l'entretien annuel des cœurs.

Chaque plénum contigu possède un flux d'air de direction opposée. En d'autres termes, si un plénum est utilisé pour l'air entrant, les deux plénums adjacents sont utilisés pour l'air sortant. L'installateur doit choisir les plénums utilisés pour l'air entrant ou l'air sortant.

Les deux élévations frontales du Core Array sont des images miroir l'une de l'autre. Cela signifie que pour chaque ouverture d'un côté du Core Array, l'ouverture qui traverse le Core Array de l'autre côté est dans la même position. Voir les figures sur la disposition des flux d'air dans les pages suivantes.

Les noyaux enthalpiques fonctionnent en forçant les flux d'air à suivre des trajectoires à angle droit. Cela signifie que l'air qui entre dans un caisson est déplacé latéralement dans un caisson adjacent en aval.

Déterminez les flux d'air pour votre projet. Les deux flux d'air sont l'air soufflé (air provenant de l'extérieur) et l'air repris (air provenant de l'espace climatisé).

Si l'air soufflé et l'air repris pénètrent dans la batterie par des côtés OPPOSÉS, utilisez les arrangements 1 ou 3 (voir les figures 2.0.0, 2.0.1, 2.0.4 et 2.0.5).

Si l'air d'alimentation et l'air de retour pénètrent dans le réseau de noyaux du MÊME côté, utiliser les arrangements 2 ou 4 (voir les figures 2.0.2, 2.0.3, 2.0.6 et 2.0.7).

Si les flux d'air entrent dans le Core Array par le bas et le quittent par le haut (ou l'inverse), cette orientation du flux d'air est appelée "flux croisé". Utilisez les arrangements 1 ou 2.

Si un flux d'air entre dans le Core Array par le haut et en sort par le haut, et que l'autre entre par le bas et en sort par le bas, cette orientation du flux d'air est "parallèle". Utiliser les arrangements 3 ou 4. Cette configuration de flux d'air nécessite une réduction des performances.

REMARQUE :
Des filtres sont nécessaires, mais ils sont fournis par d'autres et doivent être installés en amont de la batterie.
mais sont fournis par d'autres et doivent être installés en amont des réseaux de noyaux.

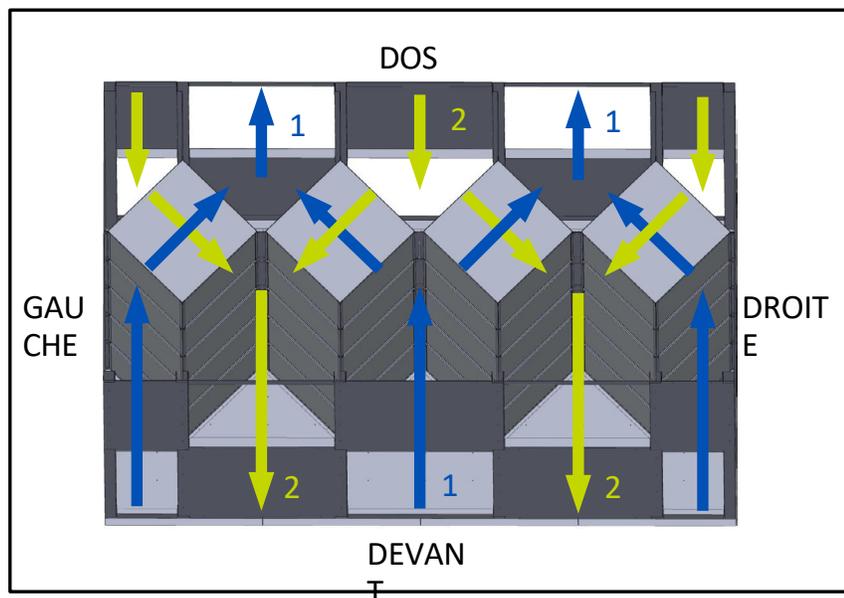


FIGURE 2.0.0 ÉCOULEMENT TRANSVERSAL CÔTÉ OPPOSÉ DISPOSITION 1

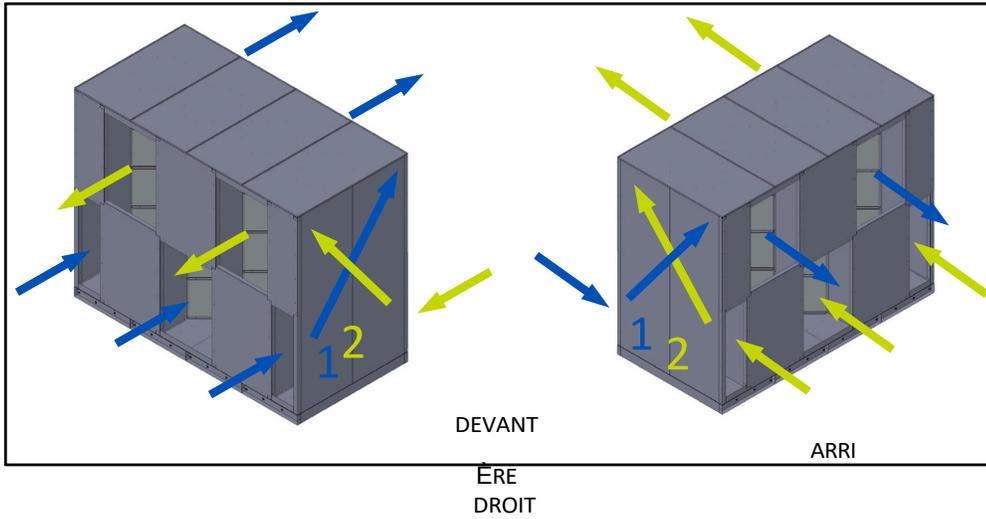


FIGURE 2.0.1 ÉCOULEMENT TRANSVERSAL DU CÔTÉ OPPOSÉ DISPOSITION 1, VUES LATÉRALES

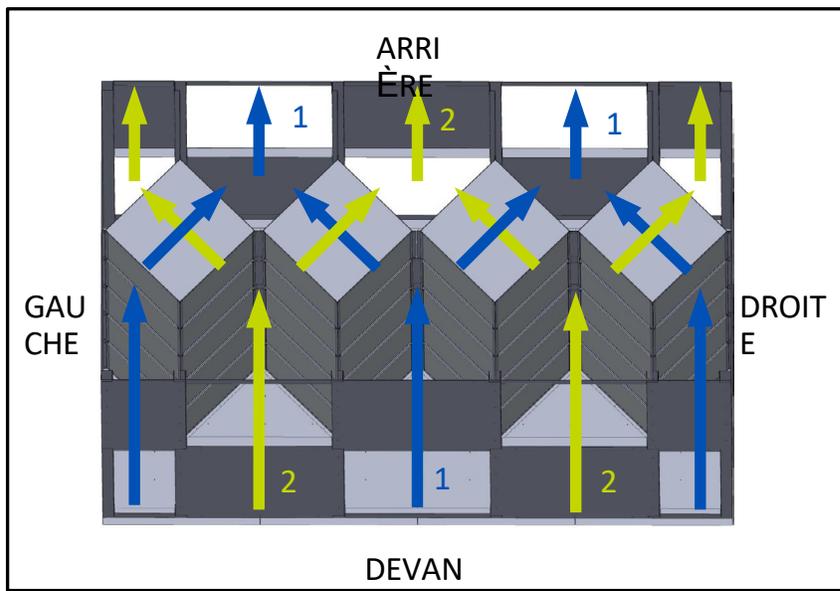


FIGURE 2.0.2 ÉCOULEMENT TRANSVERSAL DISPOSITION DU MÊME CÔTÉ 2

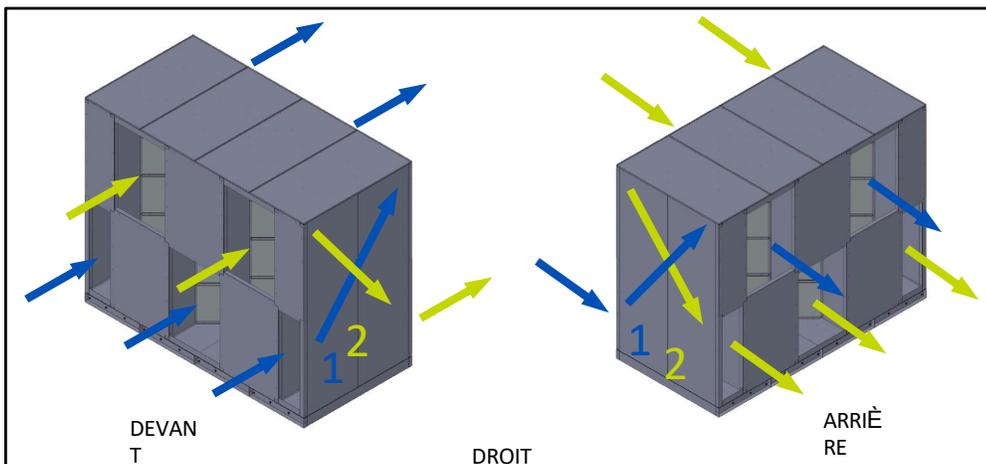


FIGURE 2.0.3 ÉCOULEMENT TRANSVERSAL MÊME CÔTÉ DISPOSITION 2, VUES LATÉRALES

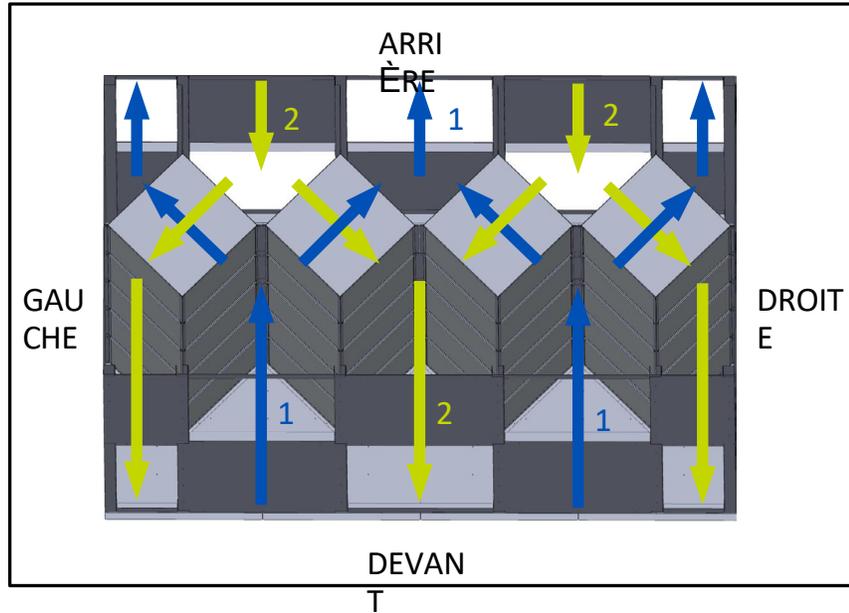


FIGURE 2.0.4 FLUX PARALLÈLE CÔTÉ OPPOSÉ DISPOSITION 3

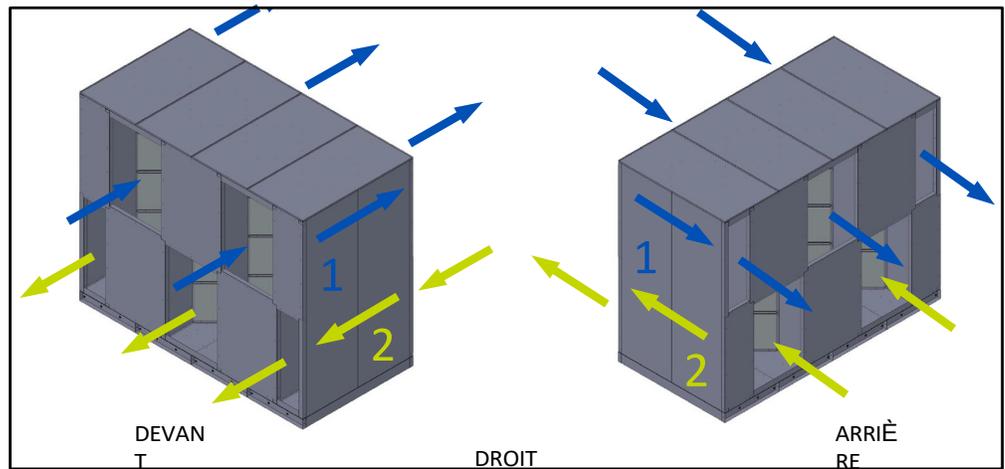


FIGURE 2.0.5 FLUX PARALLÈLE CÔTÉ OPPOSÉ ARRANGEMENT 3, VUES LATÉRALES

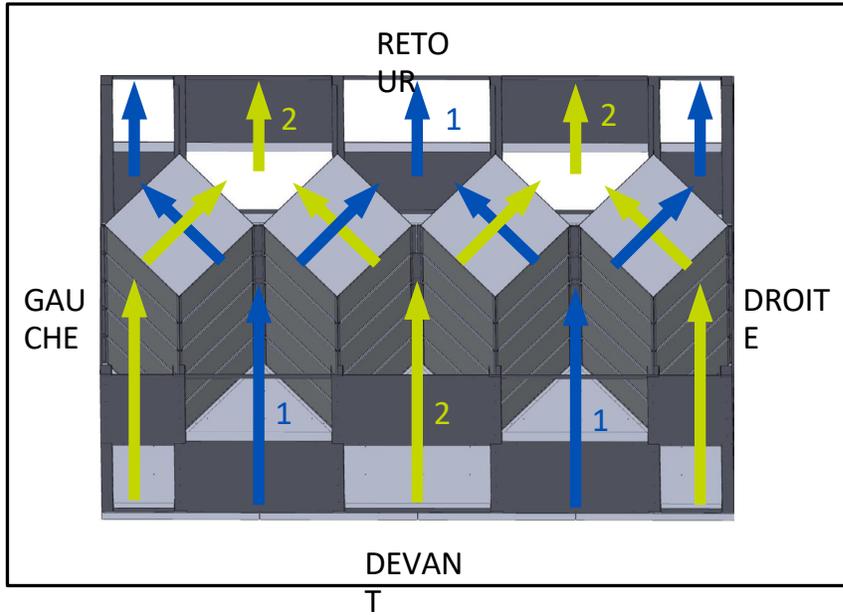


FIGURE 2.0.6 ÉCOULEMENT PARALLÈLE DISPOSITION DU MÊME CÔTÉ4

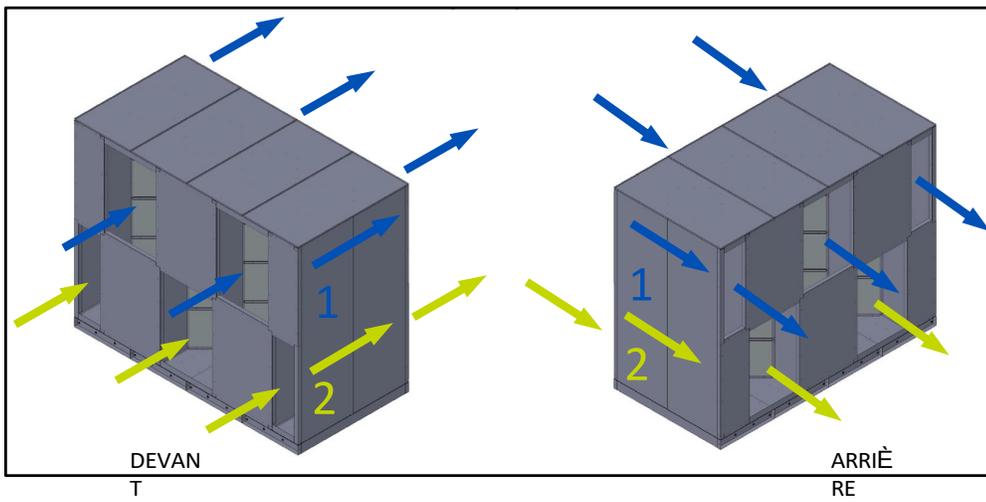
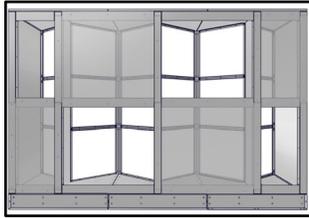
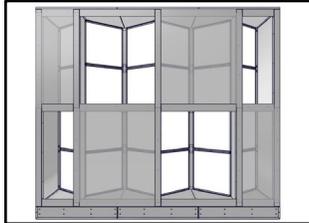


FIGURE 2.0.7 ÉCOULEMENT PARALLÈLE MÊME CÔTÉ DISPOSITION 4, VUES LATÉRALES

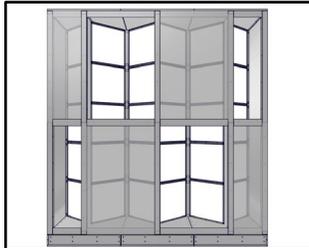
3.0 DIMENSIONS DE L'UNITÉ



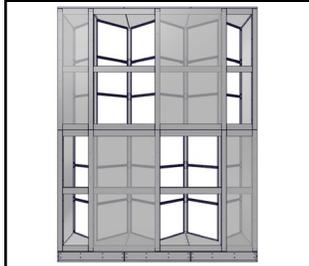
3 haut x 3 large



4 haut x 3 large



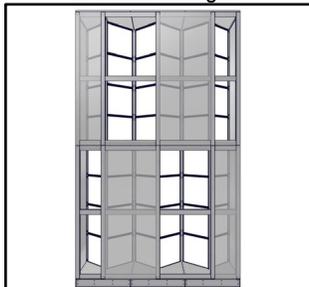
5 haut x 3 large



6 haut x 3 large



7 haut x 3 large



8 haut x 3 large

HAUTEUR DU NOYAU	LARGEUR DU CŒUR	DIMENSIONS ASSEMBLÉES
3	3	65 5/8" H x 97 3/4" L x 64 1/2" P
3	4	65 5/8" H x 130 1/4" L x 64 1/2" P
3	5	65 5/8" H x 162 7/8" L x 64 1/2" P
3	6	65 5/8" H x 195 3/8" L x 64 1/2" P
3	7	65 5/8" H x 228" L x 64 1/2" P
3	8	65 5/8" H x 260 1/2" L x 64 1/2" P
4	3	85 1/2" H x 97 3/4" L x 64 1/2" P
4	4	85 1/2" H x 130 1/4" L x 64 1/2" P
4	5	85 1/2" H x 162 7/8" L x 64 1/2" P
4	6	85 1/2" H x 195 3/8" L x 64 1/2" P
4	7	85 1/2" H x 228" L x 64 1/2" P
4	8	85 1/2" H x 260 1/2" L x 64 1/2" P
5	3	105 3/8" H x 97 3/4" L x 64 1/2" P
5	4	105 3/8" H x 130 1/4" L x 64 1/2" P
5	5	105 3/8" H x 162 7/8" L x 64 1/2" P
5	6	105 3/8" H x 195 3/8" L x 64 1/2" P
5	7	105 3/8" H x 228" L x 64 1/2" P
5	8	105 3/8" H x 260 1/2" L x 64 1/2" P
6	3	125 1/2" H x 97 3/4" L x 64 1/2" P
6	4	125 1/2" H x 130 1/4" L x 64 1/2" P
6	5	125 1/2" H x 162 7/8" L x 64 1/2" P
6	6	125 1/2" H x 195 3/8" L x 64 1/2" P
6	7	125 1/2" H x 228" L x 64 1/2" P
6	8	125 1/2" H x 260 1/2" L x 64 1/2" P
7	3	145 3/8" H x 97 3/4" L x 64 1/2" P
7	4	145 3/8" H x 130 1/4" L x 64 1/2" P
7	5	145 3/8" H x 162 7/8" L x 64 1/2" P
7	6	145 3/8" H x 195 3/8" L x 64 1/2" P
7	7	145 3/8" H x 228" L x 64 1/2" P
7	8	145 3/8" H x 260 1/2" L x 64 1/2" P
8	3	165 1/4" H x 97 3/4" L x 64 1/2" P
8	4	165 1/4" H x 130 1/4" L x 64 1/2" P
8	5	165 1/4" H x 162 7/8" L x 64 1/2" P
8	6	165 1/4" H x 195 3/8" L x 64 1/2" P
8	7	165 1/4" H x 228" L x 64 1/2" P
8	8	165 1/4" H x 260 1/2" L x 64 1/2" P

4.0 RÉCEPTION ET MANIPULATION

4.1 RÉCEPTION

Les composants sont palettisés pour un transport efficace et facile. Il convient d'être prudent lorsque l'on utilise un chariot élévateur pour déplacer les palettes afin de ne pas endommager les noyaux enthalpiques ou les assemblages de tôle. Voir les listes de pièces aux pages 7-9 et 16 pour confirmer les quantités nécessaires à la construction de l'unité commandée.

4.2 MANUTENTION ET STOCKAGE

Les noyaux palettisés peuvent être manipulés à l'aide d'un chariot élévateur à fourche. Les noyaux doivent être protégés et stockés à l'intérieur.

 NOTE : Les noyaux doivent être protégés des intempéries et autres dommages jusqu'à ce qu'ils soient installés.

 NOTE : Les échelles **NE DOIVENT PAS** être appuyées contre les assemblages de noyaux ou contre la structure de la grappe de noyaux, que ce soit pendant ou après l'assemblage de la grappe de noyaux. pendant ou après l'assemblage du groupe de noyaux.

5.0 INSTALLATION

5.1 FIXATIONS FOURNIES POUR L'ASSEMBLAGE

MODÈLE	BOULO N 3/8	ÉCR OU 3/8	RONDELL E 3/8	1/4"-20 BOULON	1/4"-20 ÉCROU	RONDELL E 1/4	VIS #8 X 1/2
SA3H3WJIN	4	4	8	68	68	88	615
SA3H4WJIN	6	6	12	84	84	96	772
SA3H5WJIN	8	8	16	100	100	104	929
SA3H6WJIN	10	10	20	116	116	112	1086
SA3H7WJIN	12	12	24	132	132	120	1243
SA3H8WJIN	14	14	28	148	148	128	1400
SA4H3WJIN	4	4	8	84	84	104	673
SA4H4WJIN	6	6	12	104	104	112	852
SA4H5WJIN	8	8	16	124	124	120	1031
SA4H6WJIN	10	10	20	144	144	128	1210
SA4H7WJIN	12	12	24	164	164	136	1389
SA4H8WJIN	14	14	28	184	184	144	1568
SA5H3WJIN	4	4	8	100	100	120	729
SA5H4WJIN	6	6	12	124	124	128	924
SA5H5WJIN	8	8	16	148	148	136	1119
SA5H6WJIN	10	10	20	172	172	144	1314
SA5H7WJIN	12	12	24	196	196	152	1509
SA5H8WJIN	14	14	28	220	220	160	1704
SA6H3WJIN	4	4	8	184	184	272	1123
SA6H4WJIN	6	6	12	216	216	288	1408
SA6H5WJIN	8	8	16	248	248	304	1693
SA6H6WJIN	10	10	20	280	280	320	1978
SA6H7WJIN	12	12	24	312	312	336	2263
SA6H8WJIN	14	14	28	344	344	352	2548
SA7H3WJIN	4	4	8	208	208	304	1187
SA7H4WJIN	6	6	12	244	244	320	1496
SA7H5WJIN	8	8	16	280	280	336	1805
SA7H6WJIN	10	10	20	316	316	352	2114
SA7H7WJIN	12	12	24	352	352	368	2423
SA7H8WJIN	14	14	28	360	360	384	2732
SA8H3WJIN	4	4	8	232	232	336	1239
SA8H4WJIN	6	6	12	272	272	352	1560
SA8H5WJIN	8	8	16	312	312	368	1881
SA8H6WJIN	10	10	20	352	352	384	2202
SA8H7WJIN	12	12	24	388	388	400	2523
SA8H8WJIN	14	14	28	432	432	416	2884

5.2 OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLAGE

Perceuse/visseuse à batterie, goujons d'entraînement Phillips ou carrés #2 et pinces en C (2)

Marteau à percussion, niveau de 4 pieds
Clés et douilles 7/16" et 9/16" Escabeau, plusieurs hauteurs

5.3 PIÈCES D'ASSEMBLAGE DE LA SÉRIE SA

Les pièces nécessaires à l'assemblage de la série SA sont indiquées ci-dessous à titre de référence pour le processus d'assemblage. Les quantités fournies pour les modèles spécifiques sont indiquées dans les tableaux de la page 9-12.

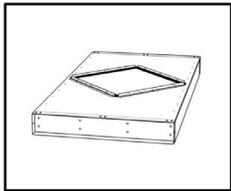


FIGURE 5.3.0
ASSEMBLAGE
DE LA BASE

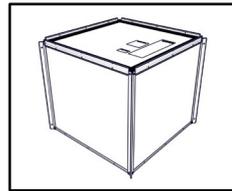


FIGURE 5.3.1 NOYAU
INFÉRIEUR/MOYE
N

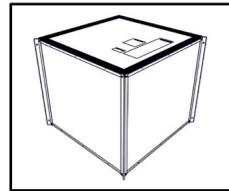


FIGURE 5.3.2 NOYAU SUPÉRIEUR

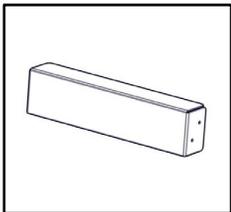


FIGURE 5.3.3 SUPPORT
DE NOYAU 1/2

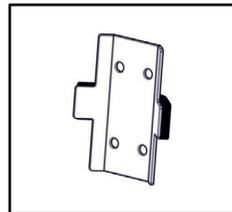


FIGURE 5.3.4 SUPPORT DE
CONNECTEUR

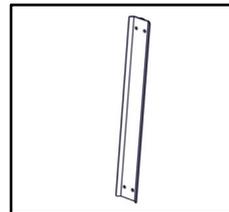


FIGURE 5.3.5 SANGLE
D'ASSEMBLAGE
DU NOYAU

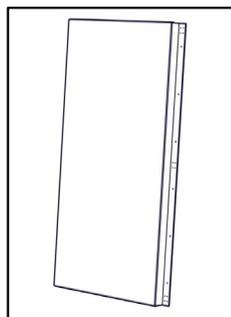


FIGURE 5.3.6 MUR

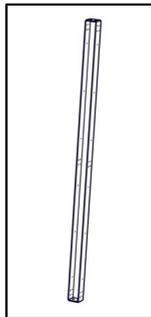


FIGURE 5.3.7 POTEAU

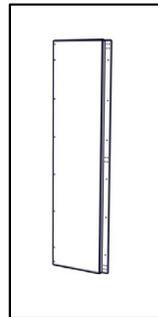


FIGURE 5.3.8
DIVISEUR DE PLENUM
PLENUM DIVIDER

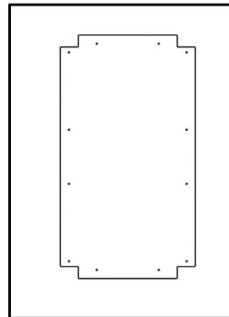


FIGURE 5.3.9 PANNEAU DE LA
PLAQUE FRONTALE
1/2 NOYAU

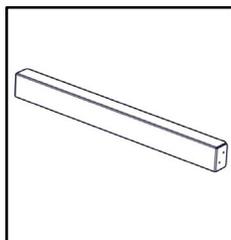


FIGURE 5.3.10 SUPPORT
POUR 2 NOYAUX

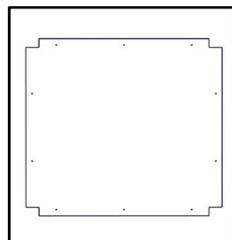


FIGURE 5.3.11 PANNEAU DE LA
PLAQUE FRONTALE À
2 NOYAUX

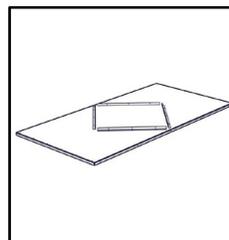


FIGURE 5.3.12
ASSEMBLAGE
DU TOIT

5.4 ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL DE LA SÉRIE SA

ATTENTION

Ne pas appuyer d'échelles ou d'autres objets contre les noyaux ou l'ensemble terminé, que ce soit pendant le montage ou une fois l'unité terminée. Ne pas placer d'échelles sur les assemblages de base de l'unité.

Tous les modules de base sont identiques. Placez-les à leur emplacement définitif et boulonnez les modules ensemble à l'aide de boulons de 3/8", de deux rondelles et d'écrous. Voir la figure 5.4.0.

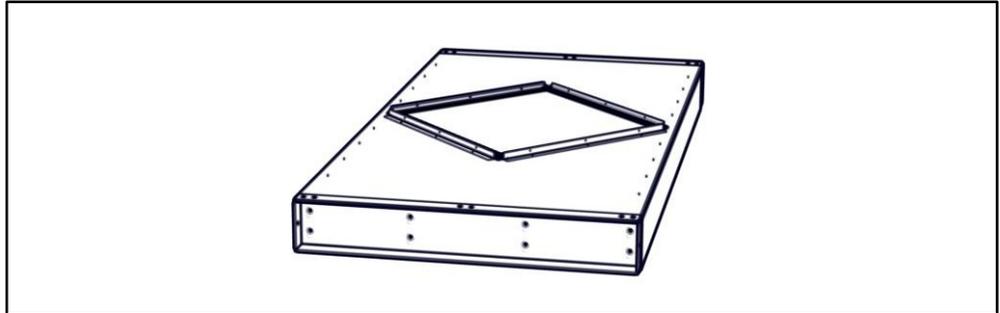


FIGURE 5.4.0 ASSEMBLAGE DE LA BASE

Ajustez l'emplacement des modules de base assemblés, si nécessaire.

Utilisez un niveau de 4 pieds et vérifiez soigneusement que les modules de base assemblés sont de niveau. Utilisez des cales en tôle galvanisée sous les boulons d'assemblage et aux quatre coins pour mettre l'ensemble de la base à niveau.

L'assemblage de la base doit être à 1/16" de niveau sur 4' dans n'importe quelle direction. Vérifiez qu'il n'y a pas de point haut dans le sol sous les modules, ce qui pourrait faire basculer les modules de base.

Commencez à empiler les noyaux inférieurs/médians sur les modules de base. Ces noyaux sont dotés de sangles d'assemblage horizontales installées sur le dessus des noyaux. Tous les noyaux sont omnidirectionnels et peuvent être tournés dans n'importe quelle direction. Empilez deux noyaux munis de sangles de jonction horizontales sur chaque module de base. Voir la figure 5.4.1.

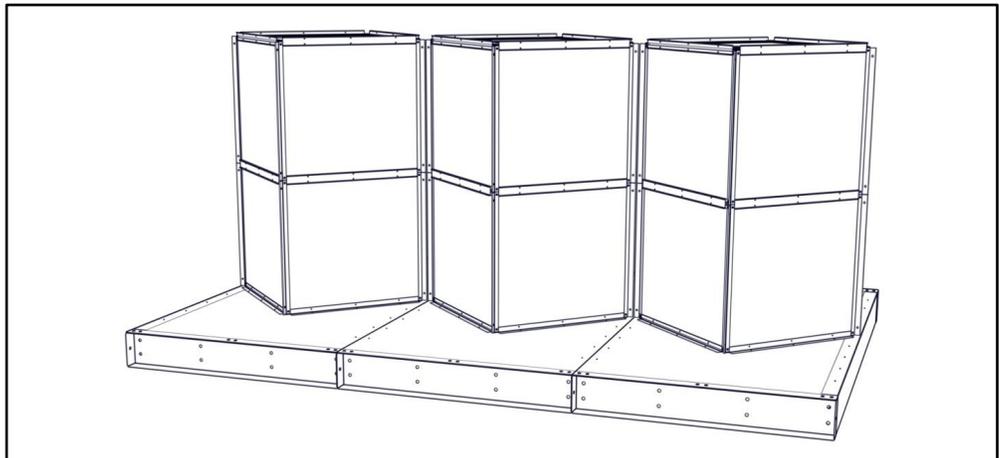


FIGURE 5.4.1 EMPILAGE DES NOYAUX

AVIS

Manipulez les noyaux avec le plus grand soin. Appliquez un carton de protection sur les faces des noyaux dès qu'ils sont installés.

Lorsque les noyaux sont empilés sur 2 rangées, installez des vis #8 x 1/2" à travers les angles d'alignement sur le plancher des assemblages de base dans les noyaux eux-mêmes. Fixez les 4 bords inférieurs de tous les noyaux installés. Installez des vis #8 x 1/2" à travers les supports de noyaux horizontaux pour fixer les noyaux empilés. Voir la figure 5.4.2.

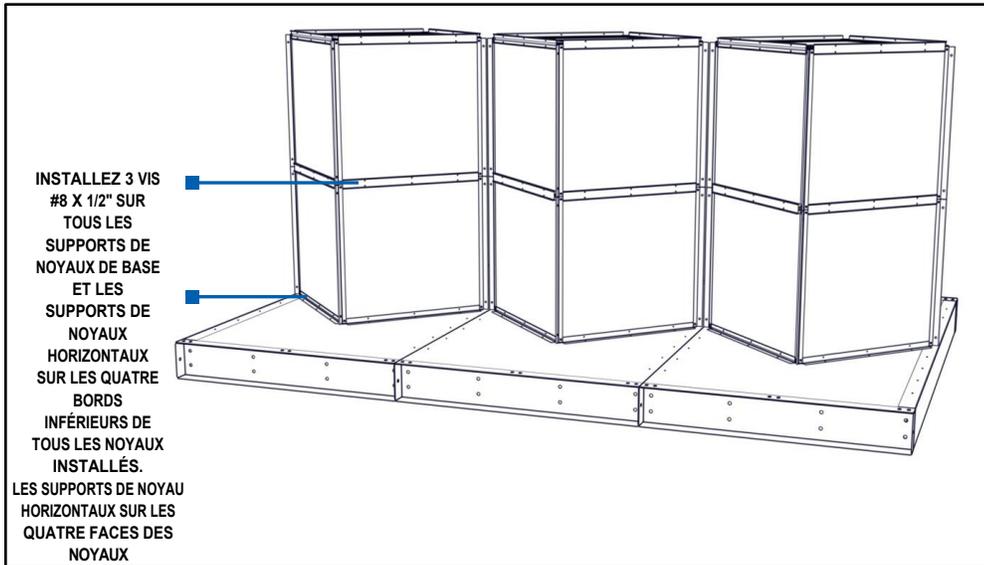


FIGURE 5.4.2 FIXER LES NOYAUX AUX BASES

Lorsque les noyaux sont empilés sur deux rangées, installez les sangles d'assemblage des noyaux et les supports de connexion sur les noyaux adjacents pour stabiliser l'assemblage au fur et à mesure qu'il avance. Utilisez des goupilles et des pinces en C si nécessaire pour aligner et maintenir les sangles d'assemblage des noyaux en position, puis boulonnez les pièces ensemble avec des boulons 1/4"-20 avec écrous (sans rondelles). Les sangles d'assemblage de l'âme et les supports de connecteur sont installés sur une seule face (élévation). Voir la figure 5.4.3.

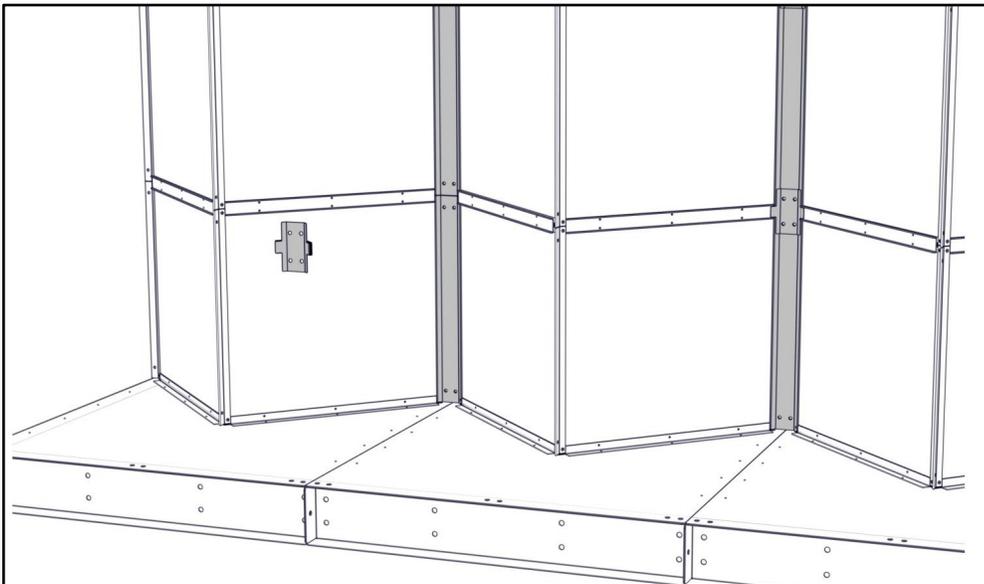


FIGURE 5.4.3 INSTALLER LES SANGLES DE JONCTION DES NOYAUX ET LES SUPPORTS DE CONNEXION



REMARQUE : Si une échelle doit être placée sur les modules de base, protégez les modules en plaçant un morceau de plâtre.

protéger les modules en plaçant un morceau de contreplaqué ou de carton sur le sol, sous l'échelle. sur le sol, sous les pieds de l'échelle.

Poursuivre l'empilage et l'assemblage des noyaux, deux niveaux de noyaux à la fois, jusqu'à ce que tous les noyaux soient installés pour les hauteurs d'unité 3H, 4H et 5H de la série SA. Les noyaux supérieurs n'auront pas de brides de fixation. Se référer à la figure 5.3.2 à la page 17. Pour les unités de la série SA de hauteur 6H, 7H et 8H, vous continuerez à empiler les noyaux plus tard dans le processus d'assemblage.

Installer les poteaux aux quatre coins et à l'axe central de chaque module de base, là où se trouvera la cloison de séparation du plénum isolé. Les poteaux sont installés avec deux boulons et écrous 1/4"-20 et quatre rondelles plates. Voir la figure 5.4.4.

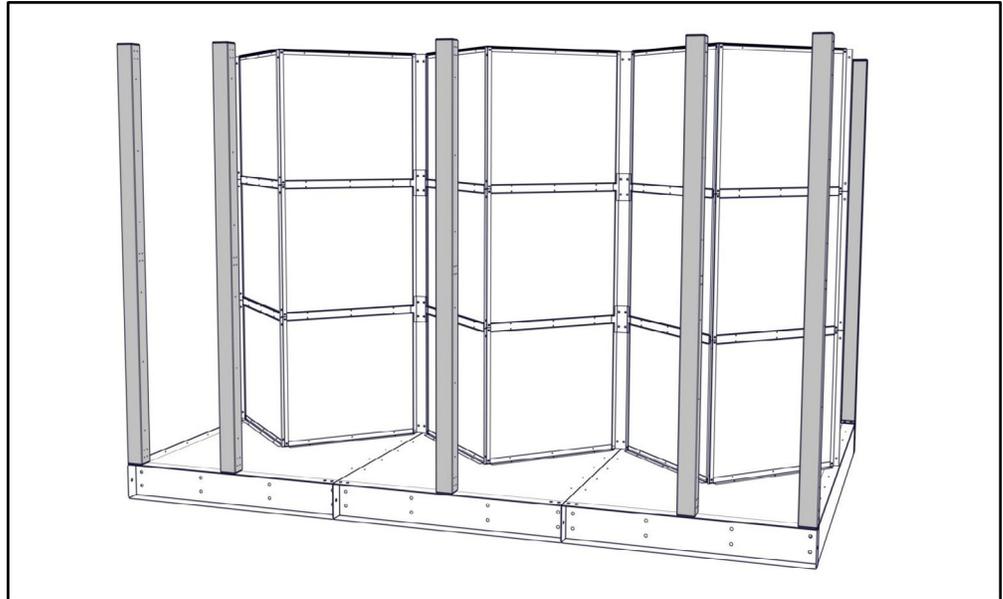


FIGURE 5.4.4 INSTALLATION DES POTEAUX

Installer les panneaux de séparation du plénum isolé. Les séparateurs de plénum isolés sont fixés aux bords avant des âmes à l'aide de boulons et d'écrous de 1/4 po 20 (sans rondelles) et fixés aux poteaux de soutien à l'aide de vis no 8 x 1/2 po. Voir la figure 5.4.5.

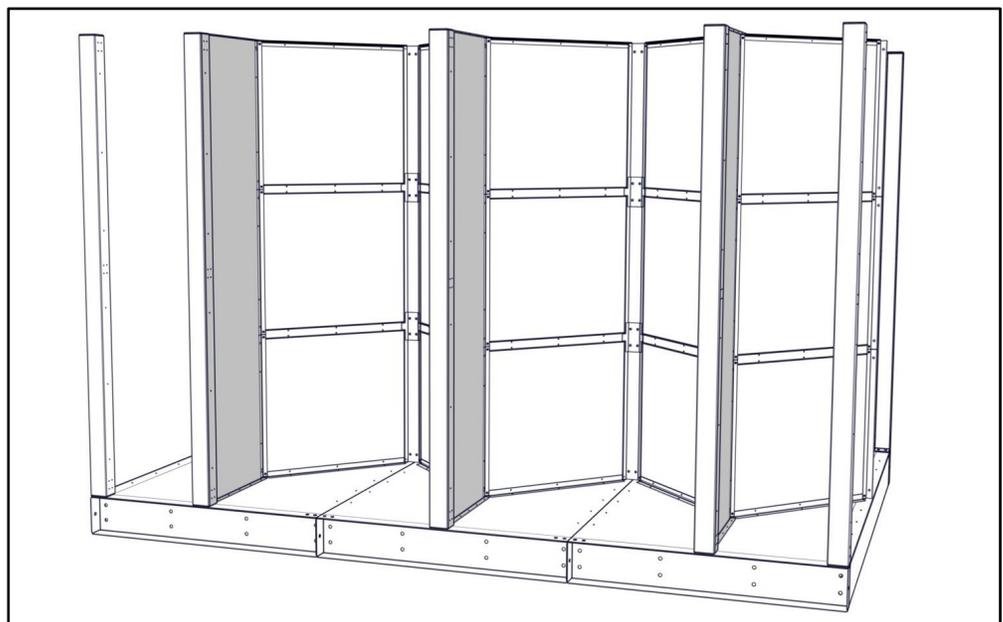


FIGURE 5.4.5 INSTALLATION DES SÉPARATEURS DE PLENUM ISOLÉS

Installez les murs à l'aide de vis no 8 x 1/2 po pour les fixer à la base et aux poteaux d'angle.
 Utilisez des boulons de 1/4 po - 20, deux rondelles et un écrou pour fixer les murs à travers les noyaux et le deuxième mur. Voir la figure 5.4.6.

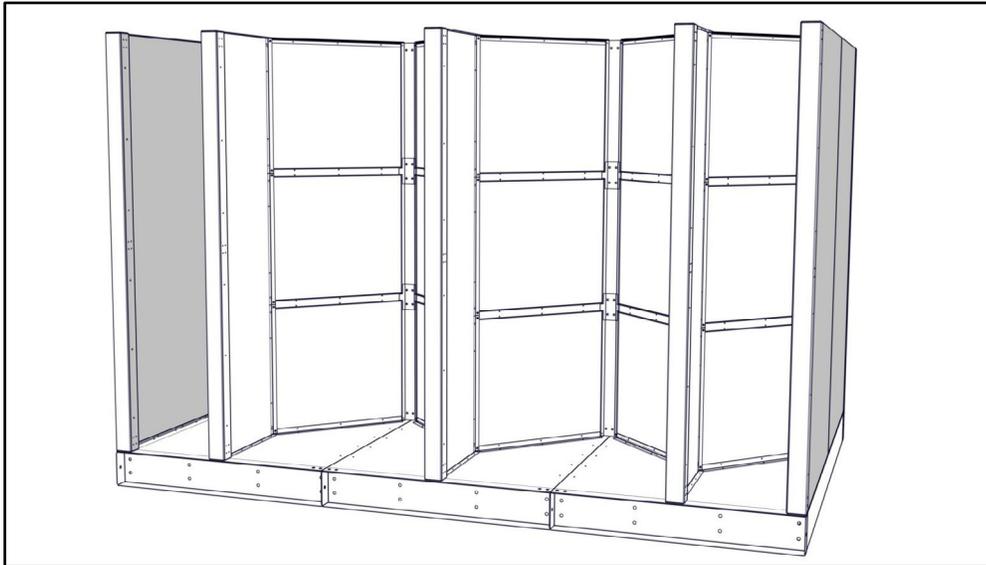


FIGURE 5.4.6 INSTALLER LES MURS

Installez les supports de 1/2 noyau à l'aide des vis no 8 x 1/2 po. Voir la figure 5.4.7.

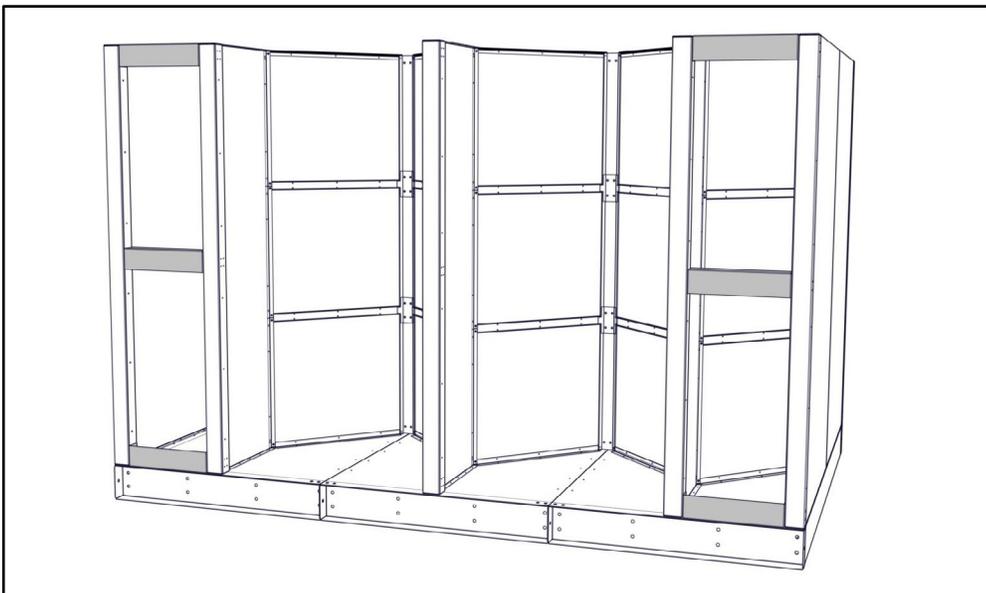


FIGURE 5.4.7 INSTALLER LES SUPPORTS DE 1/2 NOYAU

Installez 2 supports de noyau à l'aide de vis #8 x 1/2". Voir la figure 5.4.8.

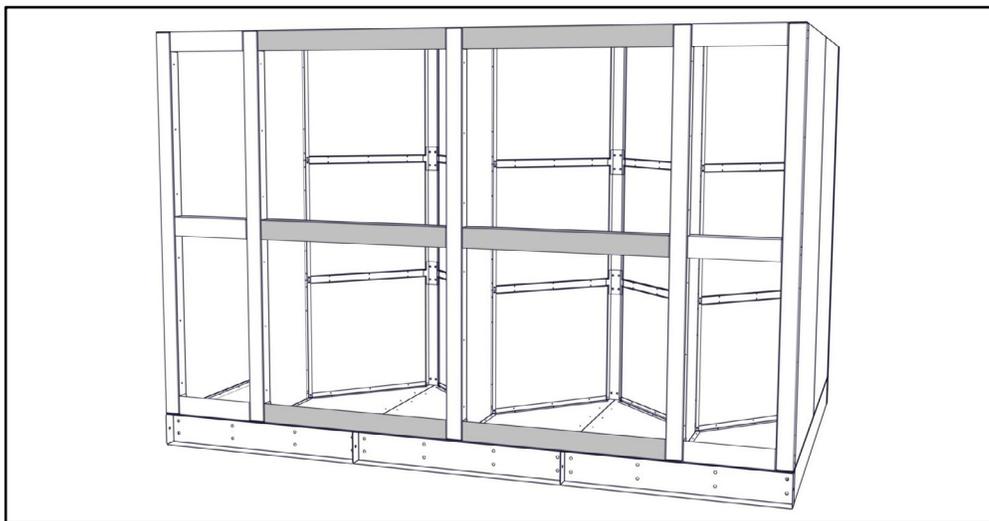


FIGURE 5.4.8 INSTALLER 2 SUPPORTS DE NOYAU

A ce stade de l'assemblage, si la hauteur du noyau du modèle est de 6, 7 ou 8, continuez à empiler les noyaux et répétez les étapes indiquées dans les figures 5.4.3 à 5.4.8 avant de fixer les panneaux de la plaque frontale du noyau.

La disposition et l'emplacement corrects des panneaux de la plaque de parement du noyau sont indiqués ici. Choisir la disposition des panneaux de la plaque de parement de l'âme. Commencer par un côté et installer la rangée inférieure de panneaux. Installer la rangée inférieure de panneaux sur le deuxième côté. Les panneaux sont fixés aux rails et aux poteaux à l'aide de vis #8 x 1/2". Voir la figure 5.4.9.

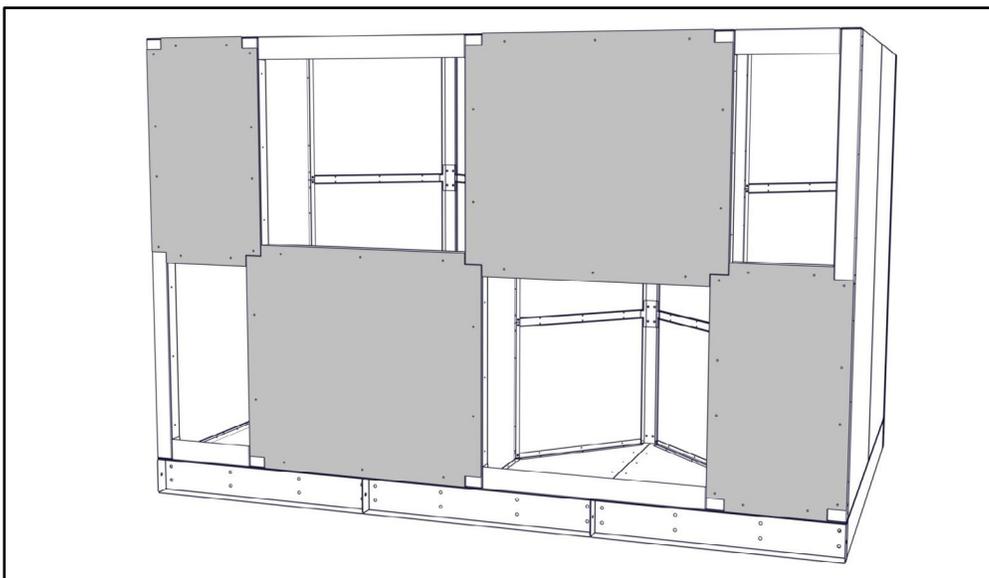


FIGURE 5.4.9 INSTALLER LES PANNEAUX DE LA PLAQUE FRONTALE

Installez les panneaux de toit à l'aide de vis #8 x 1/2". Voir la figure 5.4.10.

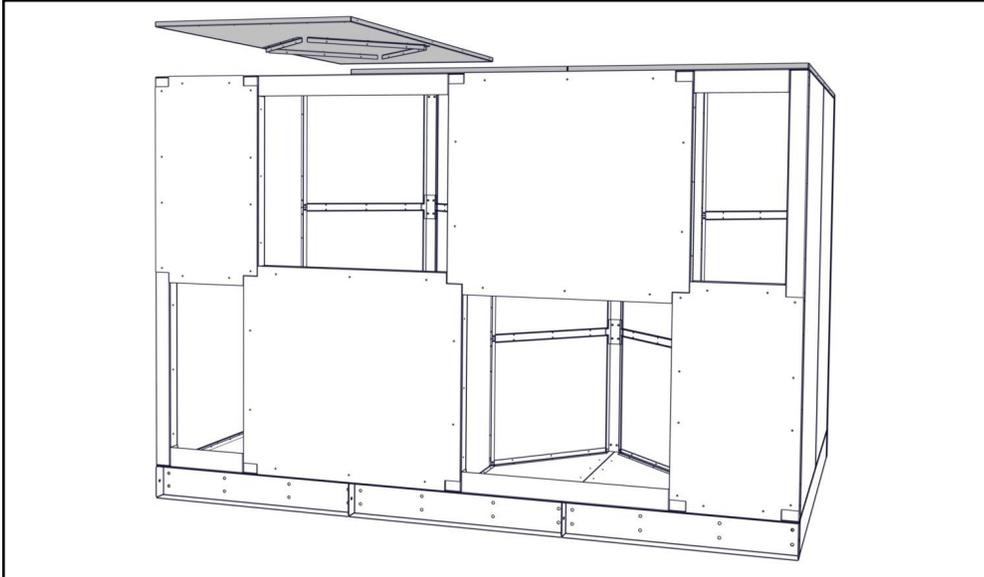


FIGURE 5.4.10 INSTALLER LES ASSEMBLAGES DE TOIT

Utiliser du calfeutrage à la silicone sur tous les joints.

6.0 CADRE DE CONDUITE

Il incombe à l'installateur de fournir et d'installer tous les conduits. **Il faut prévoir un accès annuel à l'entrée de tous les noyaux pour l'aspiration. L'accès doit permettre à un ouvrier de pénétrer dans les plénums.** Tous les conduits doivent être fabriqués et installés conformément aux directives de la SMACNA.

RenewAire suggère que tous les plénums ou leurs conduits soient étiquetés pour indiquer ceux qui sont destinés à l'entrée d'air et qui doivent donc faire l'objet d'un entretien annuel.

6.1 MONITEURS DE PRESSION D'AIR

RenewAire ne fait aucune recommandation concernant l'installation de moniteurs de pression/qualité de l'air.

7.0 ENTRETIEN

Il n'y a que deux questions d'entretien qui se posent. La première est que des filtres à air propres soient toujours en place, que l'unité fonctionne ou non. Même s'il n'y a pas de flux d'air dans l'unité, les filtres doivent être maintenus en place pour éviter que la poussière, la saleté et les débris ne pénètrent dans la structure. La nécessité de changer les filtres est généralement détectée par un système de surveillance automatisé faisant partie d'un contrôleur numérique direct (DDC) ou d'un système de gestion des bâtiments (BMS). S'il n'y a pas de données sur la chute de pression pouvant être utilisées pour indiquer que les filtres sont sales, les filtres doivent être inspectés tous les mois. Si les filtres semblent encrassés, il faut les remplacer ! La programmation du remplacement des filtres fait partie du programme d'entretien de l'installation et les registres de remplacement des filtres doivent être conservés ailleurs.

Le deuxième point concerne l'aspiration annuelle de la face des noyaux enthalpiques. Les surfaces d'attaque des noyaux qui sont exposées à un courant d'air entrant doivent être aspirées chaque année. Cela s'applique uniquement à la face d'entrée des noyaux, et non à la face de sortie. Toute accumulation de saleté sur les noyaux se produit sur les 1 à 2 pouces de la surface d'attaque. Un nettoyage soigneux à l'aide d'un aspirateur d'atelier puissant, muni d'une tête à poils souples, permet normalement d'éliminer la poussière et la saleté qui réduisent le débit d'air et l'efficacité du système. Ne pas utiliser d'air comprimé sur les noyaux, ni de liquides.

NE PAS UTILISER DE SPRAYS SUR LES FILTRES. Les résidus huileux peuvent migrer vers les noyaux, réduisant de façon permanente leur efficacité.



À propos de RenewAire

Depuis plus de 40 ans, **RenewAire est un pionnier de l'amélioration de la qualité de l'air intérieur (QAI)** dans les bâtiments commerciaux et résidentiels de toutes tailles. Cet objectif est atteint tout en maximisant la durabilité grâce à nos ventilateurs à **récupération d'énergie (VRE)** de cinquième génération, à plaques statiques et à noyau enthalpique.

qui optimisent l'efficacité énergétique, réduisent les coûts d'investissement grâce à la réduction de la charge et diminuent les dépenses d'exploitation en minimisant les besoins en équipement, ce qui se traduit par des économies d'énergie significatives. Nos VRE ont un prix compétitif, sont simples à installer, faciles à utiliser et à entretenir, et sont rapidement rentabilisés. Ils bénéficient également de la meilleure garantie de l'industrie avec les demandes d'indemnisation les plus faibles grâce à une fiabilité à long terme dérivée de pratiques de conception novatrices, d'une main-d'œuvre experte et d'une **fabrication à réponse rapide (QRM)**.

Pionnier de la technologie des noyaux à plaques statiques en Amérique du Nord, RenewAire est le plus grand producteur de VRE aux États-Unis. **Nous nous engageons à fabriquer de manière durable** et à réduire notre empreinte environnementale, et à cette fin, notre usine de Waunakee, WI, est alimentée à 100 % par des turbines éoliennes. L'usine est également l'un des rares bâtiments au monde à être certifié LEED® Gold et Green Globes, ainsi qu'à avoir obtenu le statut de bâtiment ENERGY STAR. En 2010, RenewAire a rejoint le groupe de ventilation Soler & Palau (S&P) afin de fournir un accès direct aux dernières technologies de déplacement d'air à haut rendement énergétique. Pour plus d'informations, visitez : renewaire.com

201 Raemisch Road | Waunakee, WI | 53597 | 800.627.4499 | RenewAire.com



Membre de la famille des
marques du groupe S&P



2025© RenewAire LLC
138309_003_MAY25