

AÉROMATIC^{MD} SÉRIE PROFIL
LE3000i
Ventilateur Récupérateur d'Énergie

SPÉCIFICATIONS
DE PRODUIT
ET INFORMATION
TECHNIQUE

Caractéristiques Standard



DÉBIT D'AIR

de 2000 à 3500 PCM

BÔTIER

Cabinet à double paroi

Acier galvanisé 22GA intérieur et extérieur

Portes d'accès avec poignées ¼ tour

Bassin de drainage en acier galvanisé 18GA

Connexion des drains: 1 po NPT

Isolation: 1 po (25 mm)

MONTAGE

Sur plateforme ou suspendu par des chaînes

NOYAU DE RÉCUPÉRATION

Matériel: Enthalpique

Quantité: 3

Pas: 0.13po (3.3 mm)

Dimensions: 22.62po x 22.62po x 22po

(575 mm x 575 mm x 559 mm)

VENTILATEURS

Quantité: 2

- À pales inclinées vers l'avant
- Roulements à billes scellés et lubrifiés
- Entraînement: courroies et poulies variables

MOTEURS

Quantité: 2

- Type: "Inverter duty" 10:1, ODP, Efficacité Premium, si applicable
- Puissance maximale: 5 hp
- Montage moteur/ventilateur: Sur coussinets anti-vibration

FILTRES

Quantité: 2 par circuit

- Type: MERV 8
- Dimensions: 18po x 24po x 4po
(457 mm x 610 mm x 102 mm)

CONTRÔLE DE L'UNITÉ ET DONNÉES ÉLECTRIQUES

- Contact sec de Marche-Arrêt et contact sec d'alarme générale
- Contact sec de contrôle d'occupation
- Contact sec d'entrebarrage du ventilateur d'air frais
- Alimentation 24VAC 20VA pour accessoires
- Panneau d'accès avec sectionneur sans fusible (NEMA 4)
- 1 seul point de raccordement
- 120, 208, 230 V / 1ph / 60Hz
- 208, 230, 460, 575 V / 3ph / 60Hz

GARANTIE

- Assemblage du cube: Limitée à 10 ans
- Toutes les autres composantes: Limitée à 2 ans

CERTIFIÉE PAR



Caractéristiques Optionnelles

BOÎTIER

- Acier galvanisé pré-peint blanc à l'extérieur
- Option piscine : moteurs TEFC, intérieur en acier inoxydable et ventilateurs protégés par une peinture à l'époxy (NOTE : le VRE n'est pas recommandé pour une application de piscine intérieure)
- Montage moteur/ventilateur: Sur isolateurs à ressort
- Volet motorisé et isolé à l'évacuation d'air vicié
- Volet par gravité non-isolé à l'évacuation d'air vicié
- Bassin de drainage en acier inoxydable 18GA
- Filtres MERV 13 (dans le circuit d'air frais seulement)

MOTEURS ET VENTILATEURS

- Moteurs TEFC (Premium disponible seulement pour ≥ 1.5 hp/3ph)
- Moteurs à deux vitesses (disponible seulement avec un bâti ODP et moteurs efficacité EAct)
- Deux vitesses programmables (VFD)
- Vitesse variable sur les moteurs (VFD), signal 0-10VDC fourni par d'autres

CONTRÔLE DU GIVRE

- L'activation du contrôle du givre se fait selon une température de référence: 14°F (-10 °C)
- Préchauffage par serpentin électrique intégré: alimenté par l'unité, calibré en usine et autogéré par contrôle SSR (non disponible sur 120V)
- Préchauffage par serpentin au liquide intégré: signal 0-10 V disponible aux bornes du panneau de contrôle
- Dégivrage par cycles d'évacuation: arrêt du ventilateur d'alimentation et fermeture du volet d'alimentation. Pendant la période de dégivrage, l'air chaud du retour va empêcher la formation de givre dans le cube
- Dégivrage par cycles de recirculation: arrêt du ventilateur d'évacuation, fermeture du volet d'alimentation et ouverture du volet de recirculation. Pendant la période de dégivrage, la recirculation de l'air chaud du retour va empêcher la formation de givre dans le cube

SERPENTIN DE POST-CHAUFFAGE

- Serpentin de post-chauffage électrique: Alimenté par l'unité, par contrôle SSR et signal de contrôle 0-10 V externe
- Serpentin de post-chauffage à l'eau chaude: Signal de contrôle 0-10 V externe
- Contacter Aldes pour la sélection de serpentins

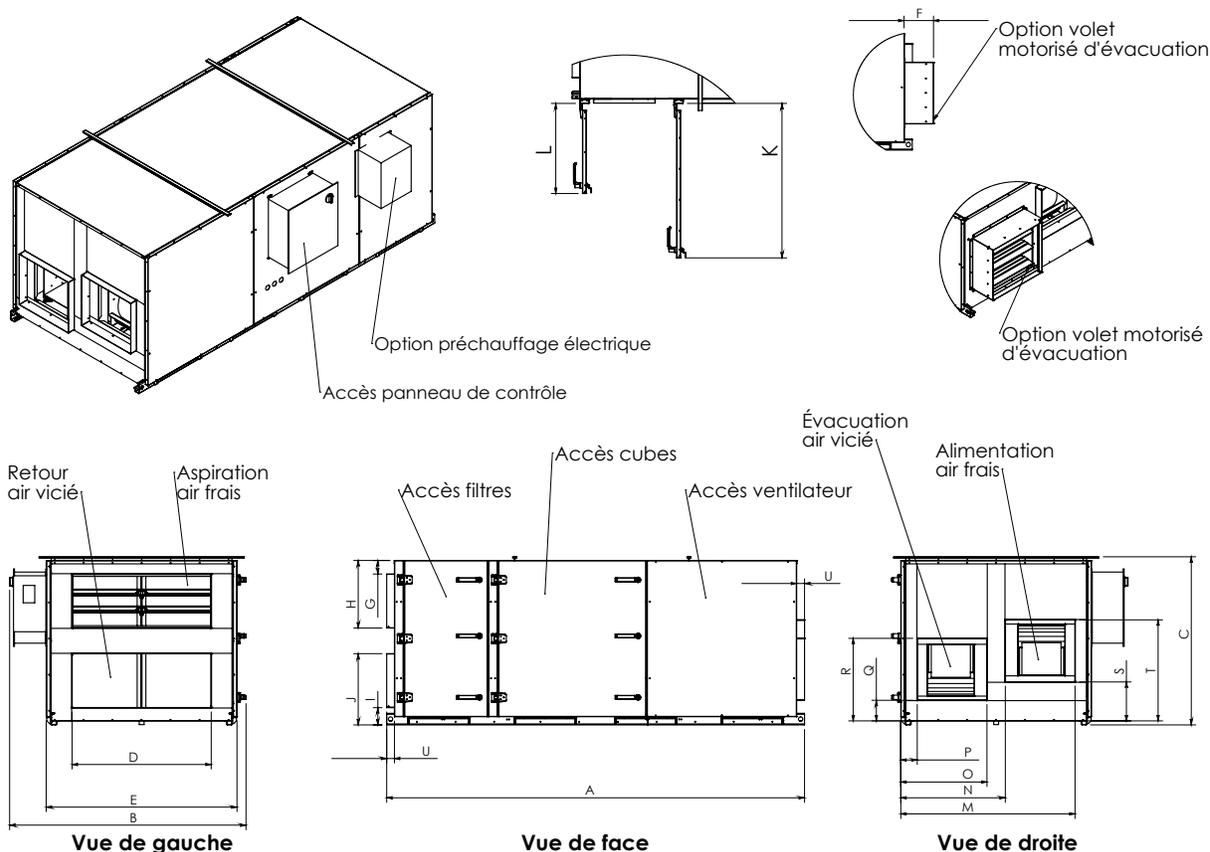
CONTRÔLES

- Basse limite de température: l'unité arrêtera l'alimentation d'air frais lorsque la température sera plus basse que le point de consigne (ajustable)
- Contact filtres sales: fermeture d'un contact sec lorsque l'unité détecte des filtres sales
- Basse limite de débit: ouverture d'un contact sec lorsqu'aucun débit d'air n'est détecté à l'alimentation
- Détection de perte de phase: l'unité arrêtera lorsqu'une perte de phase arrive, l'unité redémarrera automatiquement (pour alimentation tri-phasée seulement)
- Détection de fin de course de volet: l'unité démarrera à condition que les volets soient ouverts
- Contact sec de recirculation: pour mode innocupation, l'unité doit avoir l'option de dégivrage par recirculation
- Minuterie Programmable
- Contrôleur compatible BacNet
 - Options disponibles:
 - » Module de communication IP
 - » Module de communication MS/TP
 - » Clavier à distance
 - » Clavier à distance à affichage tactile

kW MAXIMUM PAR SERPENTIN ÉLECTRIQUE	
120V/1ph/60Hz	---
208V/1ph/60Hz	37 kW
230V/1ph/60Hz	43 kW
208V/3ph/60Hz	64 kW
230V/3ph/60Hz	73 kW
460V/3ph/60Hz	73 kW
575V/3ph/60Hz	73 kW

MBH MAXIMUM PAR SERPENTIN
À L'EAU CHAUDE: 211 MBH

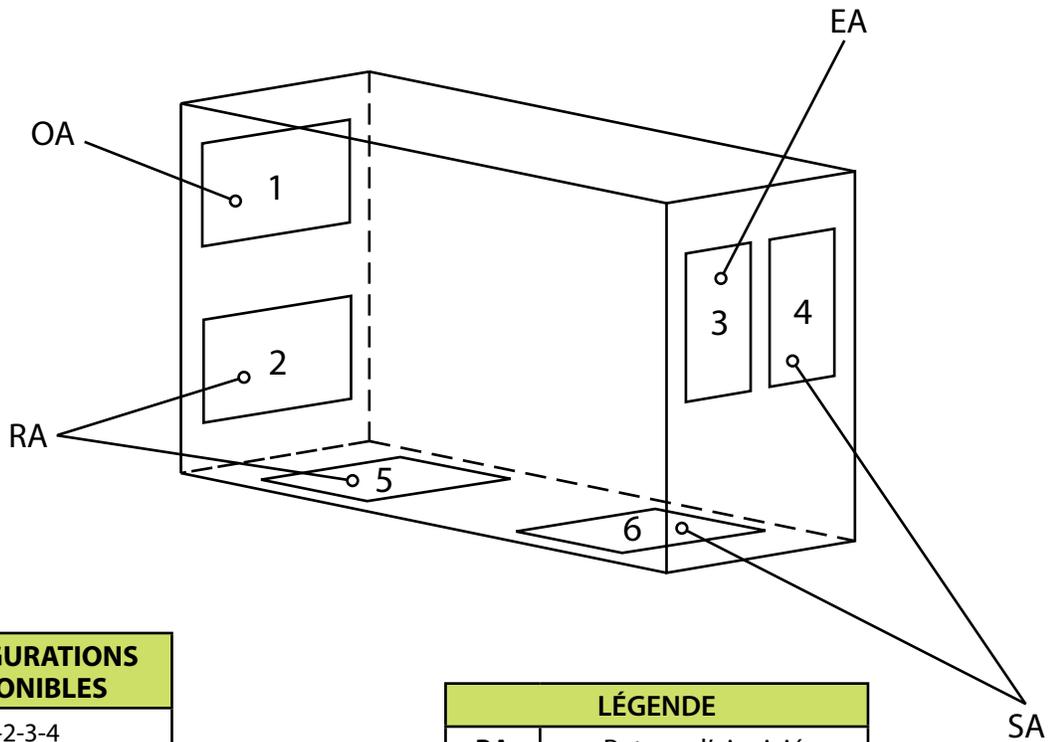
Dimensions



DIMENSIONS*																					
Unité	Hors-tout			Ouvertures																Portes	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	K	L
Standard	108.25 (2750)	62.75 (1594)	43.63 (1108)	36 (914)	49.25 (1251)	7.5 (191)	3.5 (89)	17.5 (445)	4.5 (114)	18.5 (470)	45.13 (1146)	27.13 (689)	22.38 (568)	4.38 (111)	5.38 (137)	21.38 (543)	10.13 (257)	26.13 (664)	2 (51)	40 (1016)	24 (610)
Option post-chauffage	128.25 (3258)	69.75 (1772)	45.625 (1159)	36 (914)	56.25 (1429)	7.5 (191)	3.5 (89)	17.5 (445)	4.5 (114)	18.5 (470)	48.63 (1235)	30.63 (778)	25.88 (657)	7.88 (200)	5.38 (137)	21.38 (543)	10.13 (257)	26.13 (664)	2 (51)	40 (1016)	24 (610)

*Toutes les dimensions sont en pouces (mm)

Configurations et poids



CONFIGURATIONS DISPONIBLES
1-2-3-4
1-2-3-6
1-3-4-5
1-3-5-6

LÉGENDE	
RA	Retour d'air vicié
SA	Alimentation d'air frais
OA	Aspiration d'air frais
EA	Évacuation d'air vicié

Aussi disponible en option: configuration miroir

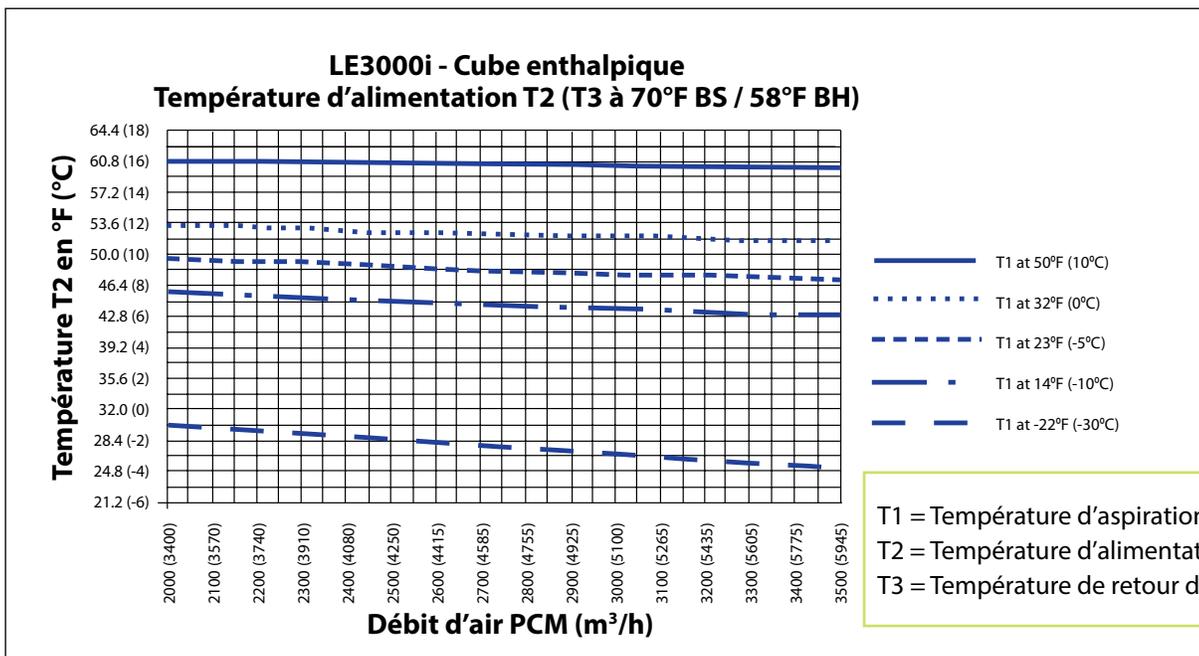
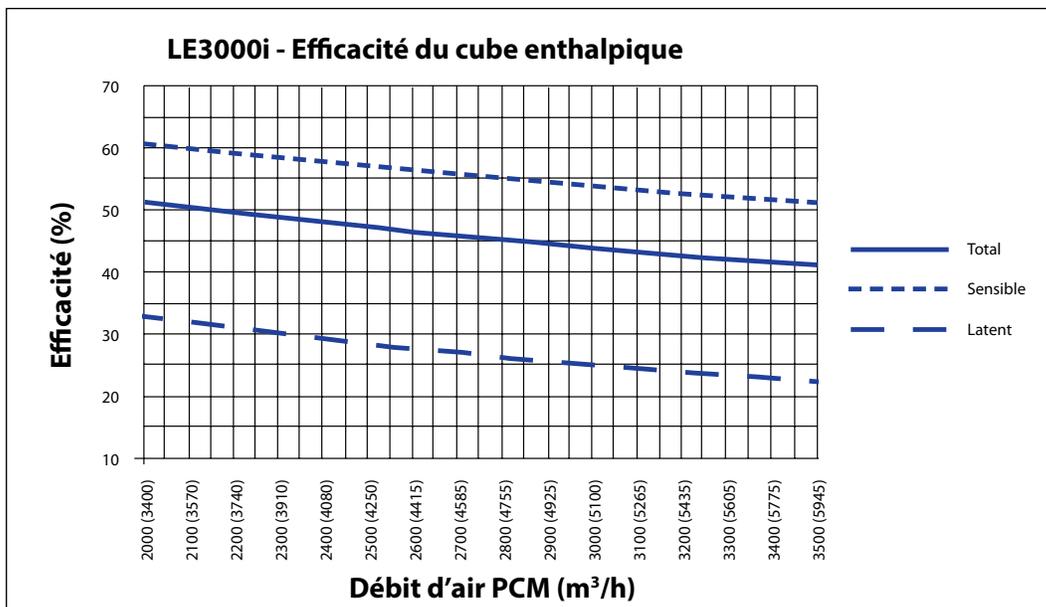
POIDS - LE3000i †	
Poids de l'unité (Minimum)	1404 lb (637 kg)
Poids de l'unité (Maximum)	1834 lb (832 kg)
Poids d'expédition (Minimum)	1504 lb (682 kg)
Poids d'expédition (Maximum)	1934 lb (877 kg)

† Le poids peut varier de $\pm 10\%$.

Performances du cube enthalpique

CONDITIONS STANDARD AHRI	CONDITIONS	
Température extérieure	Hiver	Été
Bulbe sec	35°F (1.7°C)	95°F (35°C)
Bulbe humide	33°F (0.6°C)	78°F (25.6°C)
Température de retour	Hiver	Été
Bulbe sec	70°F (21.1°C)	75°F (23.9°C)
Bulbe humide	58°F (14.4°C)	63°F (17.2°C)

Note: Les efficacités sont calculées selon les conditions hivernales standard AHRI.



Performances du cube enthalpique

CIRCUIT D'ALIMENTATION																				
MOTEUR	DÉBIT	PRESSION STATIQUE EXTERNE (po H ₂ O) - CIRCUIT D'ALIMENTATION																		MOTEUR
		0.25 (60 Pa)			0.50 (125 Pa)			0.75 (185 Pa)			1.00 (250 Pa)			1.25 (310 Pa)			1.50 (375 Pa)			
		PCM (m ³ /h)	RPM	BHP	HP	RPM	BHP													
1 hp	2000 (3400)	971	0.73	0.88	1056	0.83	1.00	1136	0.94	1.13	1216	1.05	1.26	1294	1.17	1.40	1368	1.29	1.55	2 hp
	2100 (3570)	990	0.80	0.97	1073	0.91	1.08	1151	1.02	1.23	1229	1.14	1.37	1304	1.26	1.51	1376	1.38	1.66	
1.5 hp	2200 (3740)	1008	0.89	1.06	1089	1.00	1.20	1167	1.11	1.34	1242	1.23	1.48	1315	1.36	1.63	1385	1.48	1.78	2 hp
	2300 (3910)	1027	0.97	1.17	1106	1.09	1.31	1182	1.21	1.45	1255	1.33	1.60	1326	1.46	1.75	1394	1.59	1.91	
	2400 (4080)	1045	1.06	1.28	1122	1.18	1.42	1197	1.31	1.57	1268	1.44	1.72	1337	1.57	1.88	1404	1.70	2.04	
	2500 (4250)	1063	1.16	1.39	1139	1.29	1.54	1212	1.42	1.70	1282	1.55	1.85	1349	1.68	2.02	1414	1.82	2.18	
2 hp	2600 (4415)	1081	1.26	1.52	1155	1.40	1.67	1227	1.53	1.83	1295	1.66	1.99	1360	1.80	2.16	1424	1.94	2.33	3 hp
	2700 (4585)	1098	1.37	1.65	1171	1.51	1.81	1242	1.65	1.97	1309	1.78	2.14	1372	1.93	2.31	1434	2.07	2.48	
	2800 (4755)	1116	1.49	1.78	1187	1.63	1.95	1257	1.77	2.12	1322	1.91	2.29	1384	2.06	2.47	1445	2.20	2.65	
	2900 (4925)	1133	1.60	1.93	1203	1.75	2.10	1271	1.90	2.28	1336	2.05	2.45	1397	2.20	2.64	1457	2.35	2.81	
3 hp	3000 (5100)	1150	1.73	2.08	1219	1.88	2.26	1286	2.03	2.44	1349	2.18	2.62	1410	2.34	2.81	1468	2.49	2.99	5 hp
	3100 (5265)	1167	1.86	2.23	1235	2.02	2.42	1301	2.18	2.61	1363	2.33	2.80	1422	2.49	2.99	1481	2.65	3.18	
	3200 (5435)	1184	2.00	2.40	1251	2.16	2.59	1315	2.32	2.79	1377	2.48	2.98	1436	2.65	3.18	1493	2.81	3.37	
	3300 (5605)	1200	2.14	2.57	1266	2.31	2.77	1330	2.48	2.97	1390	2.64	3.17	1449	2.81	3.37	1506	2.97	3.56	
	3400 (5775)	1217	2.29	2.74	1282	2.46	2.95	1345	2.63	3.16	1404	2.80	3.36	1463	2.98	3.57	1519	3.14	3.77	
	3500 (5945)	1233	2.44	2.93	1297	2.62	3.14	1359	2.80	3.36	1418	2.97	3.56	1477	3.15	3.78	1533	3.32	3.98	

NOTES:

hp = bhp x 1.2

Contactez ALDES pour la perte de pression d'air supplémentaire (APD) avec des serpentins électriques et à eau chaude

Perte de pression d'air supplémentaire pour filtres MERV 13

Débit PCM (m ³ /h)	APD poH ₂ O (Pa)
2000 (3400)	0.02 (6)
2100 (3570)	0.03 (7)
2200 (3740)	0.03 (7)
2300 (3910)	0.03 (7)
2400 (4080)	0.03 (7)
2500 (4250)	0.04 (9)
2600 (4415)	0.04 (9)
2700 (4585)	0.04 (9)

Débit PCM (m ³ /h)	APD poH ₂ O (Pa)
2800 (4755)	0.05 (10)
2900 (4925)	0.05 (10)
3000 (5100)	0.05 (10)
3100 (5265)	0.05 (10)
3200 (5435)	0.06 (10)
3300 (5605)	0.06 (10)
3400 (5775)	0.06 (10)
3500 (5945)	0.06 (10)

Information de sélection

▲ = Configuration Standard

☐ = Options (cocher pour choisir l'option)

Une fois complétée, envoyer chez ALDES Canada.

MODÈLE

Série: Profil

Débit d'air: 2000 à 3500 PCM

Application: Intérieur (i)

BOÎTIER

Finition du cabinet

- Galvanisé
 Peint
 Option piscine

Configuration (voir pg. 4)

- 1-3-5-6
 1-3-4-5

Cabinet miroir

- En option

Bassin de drainage

- Galvanisé
 Acier inoxydable

DÉGIVRAGE

- Aucun
 Par évacuation
 Recirculation
 Préchauffage électrique
 Préchauffage à l'eau chaude

SERPENTINS DE POST-CHAUFFAGE

- Électrique
 À l'eau chaude

FILTRES (AIR FRAIS)

- MERV 8
 MERV 13

VENTILATEURS et MOTEURS

Ventilateur air frais

- 3/4 hp 2 hp
 1 hp 3 hp
 1.5 hp 5 hp

Ventilateur air vicié

- 3/4 hp 2 hp
 1 hp 3 hp
 1.5 hp 5 hp

Type de moteur

- ODP, EPAAct ²
 ODP, Premium ³
 TEFC, EPAAct ²
 TEFC, Premium ⁴

Contrôle des ventilateurs

- 1 vitesse
 2 vitesses ⁵
 2 vitesses programmables (VFD)
 VFD

Montage moteur/ventilateur

- Sur coussinets anti-vibration
 Sur isolateurs à ressort

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- 120V/1ph/60Hz
 208V/1ph/60Hz
 230V/1ph/60Hz
 208V/3ph/60Hz
 230V/3ph/60Hz
 460V/3ph/60Hz
 575V/3ph/60Hz

OPTIONS

- Volet motorisé et isolé à l'évacuation d'air vicié
 Volet à gravité, non isolé à l'évacuation d'air vicié
 Volet motorisé et isolé à l'aspiration d'air frais¹
 Basse limite de température
 Contact filtres sales
 Basse limite de débit
 Détection de perte de phase
 Détection de fin de course de volet
 Contact sec de recirculation ⁶
 Minuterie programmable
 Contrôleur Compatible BacNet
 Avec module de communication IP
 Avec module de communication MS/TP
 Avec clavier à distance
 Avec clavier à distance à affichage tactile
 Filtres MERV 8 de rechange QTÉ: _____
 Courroies de rechange QTÉ: _____

¹ Volet motorisé et isolé à l'aspiration d'air frais inclus avec le dégivrage par évacuation et recirculation; volet de recirculation inclus avec le dégivrage par recirculation

² Lorsqu'applicable

³ Moteurs ODP et Premium seulement disponibles pour les moteurs ≥ 3 hp/ 3ph

⁴ Moteurs TEFC et Premium seulement disponibles pour ≥ 1.5 hp/ 3ph

⁵ Moteurs à deux vitesses seulement disponible avec bâti ODP et efficacité EPAAct

⁶ Le contact sec de recirculation doit avoir l'option de dégivrage par recirculation

Projet:		Architecte:	
Emplacement:		Ingénieur:	
Modèle #:		Entrepreneur:	
Quantité:		Commentaires:	
Soumis par:			
Date:			