



# PW30

## INSPIRAIR® COMMERCIAL

### Ventilateur récupérateur d'énergie



\*Modèle intérieur



\*Modèle extérieur

## Capacité Nominale

1000-3000 PCM  
Maximum de 2 pouces d'eau de pression statique externe

## Échangeur à roue

Roue (transfert de chaleur sensible et latente)

## Cabinet (Standard)

- Cabinet double-paroi
- Acier galvanisé de calibre 22 à l'intérieur et à l'extérieur
- Portes d'accès avec loquets quarts de tour
- Bassin de drainage en acier galvanisé de calibre 22
- Raccords au drain : 1" (25 mm) NPT
- Isolation : 1" (25 mm) (optionnel)
- Finition extérieure en acier prépeint blanc
- Capotins d'alimentation et d'évacuation avec grillage anti-oiseaux

## Montage (Standard)

- Plateforme standard
- Solin de toit galvanisée de calibre 18 (isolation en option)

## Commandes Électriques (Standard)

- Contacteur moteur double 24 V avec contact sec marche-arrêt
- Sectionneur sans fusible (NEMA 4)
- Transformateur 24 V pour commandes
- Un seul point de raccordement électrique

## Électrique

- Sectionneur sans fusible
  - » Sectionneur avec fusibles en option
- Prise additionnelle 24 Vac

## Filtres (Standard)

Quantité : 4 alimentations , 4 évacuations

Type: MERV 8

Dimensions: 16" x 20" x 2" (407 mm x 508 mm x 305 mm)

(Optionnel)

MERV 13 Filters (support de filtre sur le circuit d'alimentation/ d'évacuation)

## Ventilateurs & Moteurs (Standard)

Ventilateurs :

- Quantité : 2
- Aubes inclinées vers l'avant
- Roulements à billes scellées et lubrifiées en permanence
- Poulies et courroies réglables

Moteurs :

- Type: ODP or TEFC, Inverseur 10:1
- Puissance maximale: 5 HP
- Voltages Disponibles:
  - » 208, 230 V / 1ph / 60Hz
  - » 208, 230, 460, 575 V / 3ph / 60Hz

## Vitesse Variable (Optionnel)

### VFD:

- Quantité : 2 (1 par flux d'air)
- Type : ODP ou TEFC
- Type de ventilateur : Aubes inclinées vers l'avant
- Roulements à billes scellées et lubrifiées en permanence

### ECM:

- Quantité : 2 (1 par flux d'air)
- Type de plénum : aube inclinée vers l'arrière
- Roulements à billes scellées et lubrifiées en permanence
- Entraînement direct
- Voltages disponibles :
  - » 208, 230, 460 V / 3ph / 60Hz

## Prévention/Contrôle du Gel (Optionnel)

Si aucun mode de dégivrage n'est sélectionné, il est de la responsabilité du client de protéger la roue du gel si nécessaire.

Contrôle du gel activé par une référence de température:  
5 °F (-15 °C)

### Pré-chauffage interne par serpentins électriques :

- Alimenté par l'unité, contrôle SSR

### Pré-chauffage interne à l'eau chaude :

- Contrôlé par l'unité
- Connexion de la tuyauterie à l'avant ou à l'arrière

### Variation de la vitesse de la roue :

- VFD sur la roue

### Dégivrage par évacuation :

- Le ventilateur d'alimentation en air s'arrête et le volet d'air extérieur se ferme. L'air vicié chaud dégivre la roue jusqu'à ce qu'il ne soit plus obstrué.
- Comprends un volet motorisé et isolé pour la prise d'air frais (OA)

### Dégivrage par recirculation :

- Le ventilateur d'évacuation d'air s'arrête, le volet d'air extérieur se ferme, le volet d'air d'évacuation (en option) se ferme et le volet de recirculation (inclus) s'ouvre. L'air vicié chaud dégivre la roue pendant une durée prédéterminée (voir le tableau à droite).
- Comprends un volet motorisé et isolé pour la prise d'air frais (OA)
- Includes motorized and insulated damper on fresh air (OA) and exhaust air (EA) intake.

## Serpentins Post-Chauffage

### Post-chauffage par serpentins électriques :

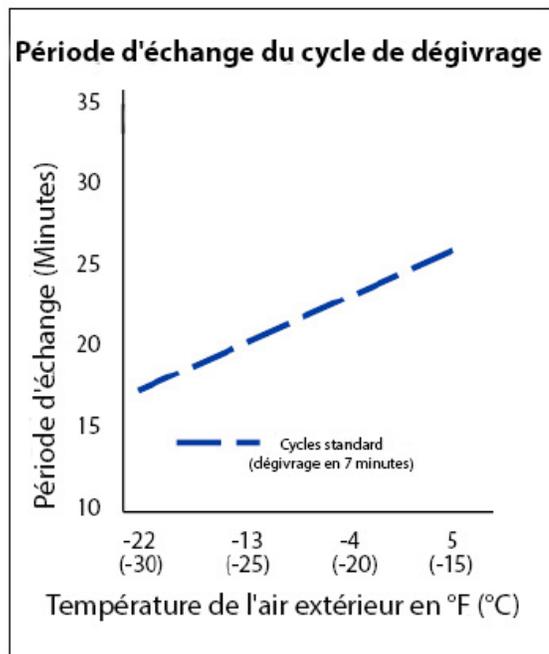
- Alimenté par l'unité, contrôle SSR
- Signale 0-10VDC par d'autres (standard)
- Signale 0-10VDC pour maintenir la température de l'air (optionnel)

### Post-chauffage à l'eau chaude :

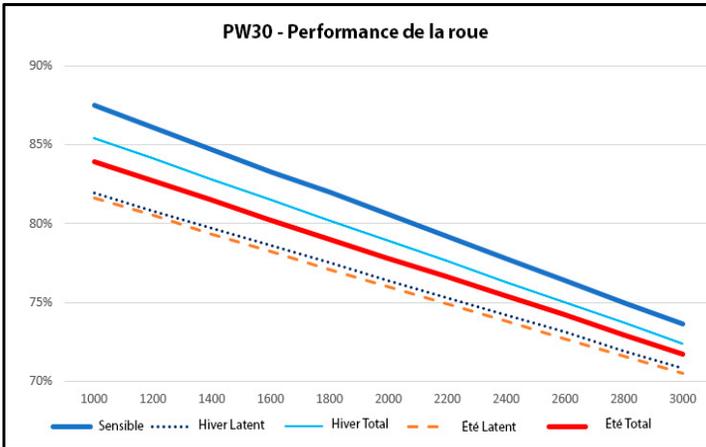
- Signale 0-10VDC par d'autres (standard)
- Signale 0-10VDC pour maintenir la température de l'air (optionnel)

## Composants Optionnels

- Volet motorisé et isolé pour le conduit d'évacuation (EA)
- Volet anti-retour non isolé pour le conduit d'évacuation (EA)
- Volet motorisé et isolé pour la prise d'air frais (OA) (inclus avec dégivrage par évacuation et recirculation)



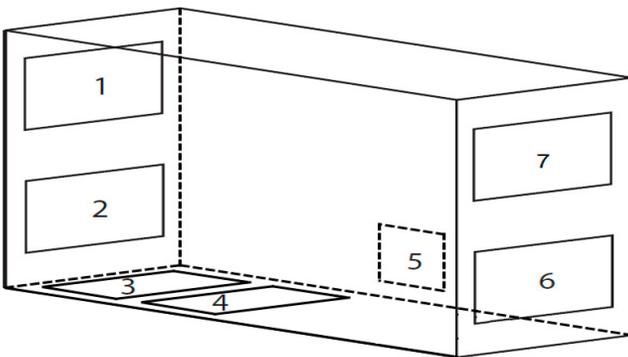
## Performance de la roue



CONDITIONS STANDARD DE L'AHRI	CONDITIONS	
	Hiver	Été
Température air extérieur		
Bulbe sec	35°F (1.7°C)	95°F (35°C)
Bulbe humide	33°F (0.6°C)	78°F (25.6°C)
Température air échapp.	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 rendements sont basés sur les conditions standards de l'AHRI.

## PW30 Configurations & poids



PW30 POIDS & DIMENSIONS †	
Type de roue	Wheel
Poids unitaire minimum	853 lb (388 kg)
Poids unitaire maximum	1073 lb (488 kg)
Poids d'expédition minimum	948 lb (431 kg)
Poids maximum d'expédition	1216 lb (553 kg)

†Le poids peut varier de ±10%.

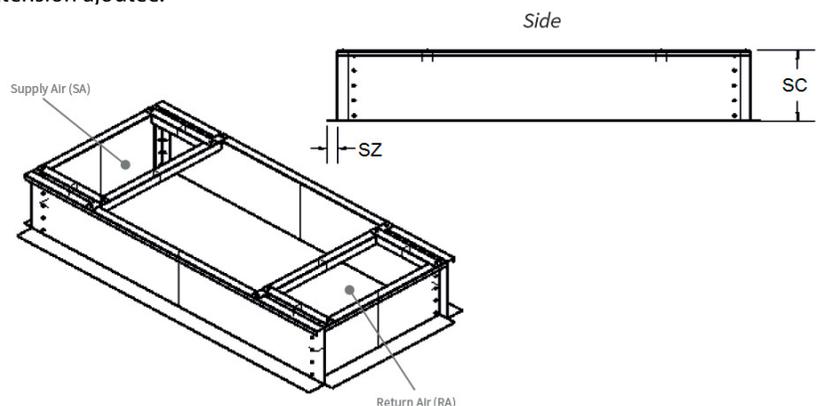
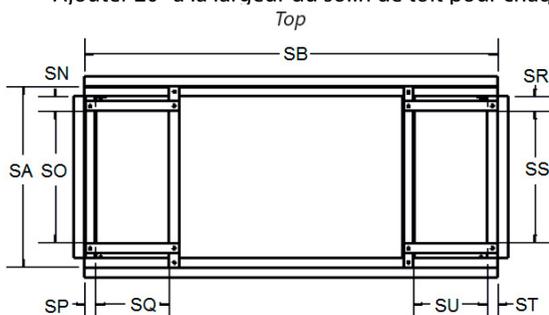
LÉGENDE	
1,3	Distrib. air frais (SA)
2,4	Retour air vicié (RA)
5,6	Évac. air vicié (EA)
7	Air extérieur (OA)

CONFIGURATIONS DISPONIBLES
1-2-6-7 (intérieur)
1-2-5-7 (extérieur seulement)
3-4-5-7 (extérieur seulement)

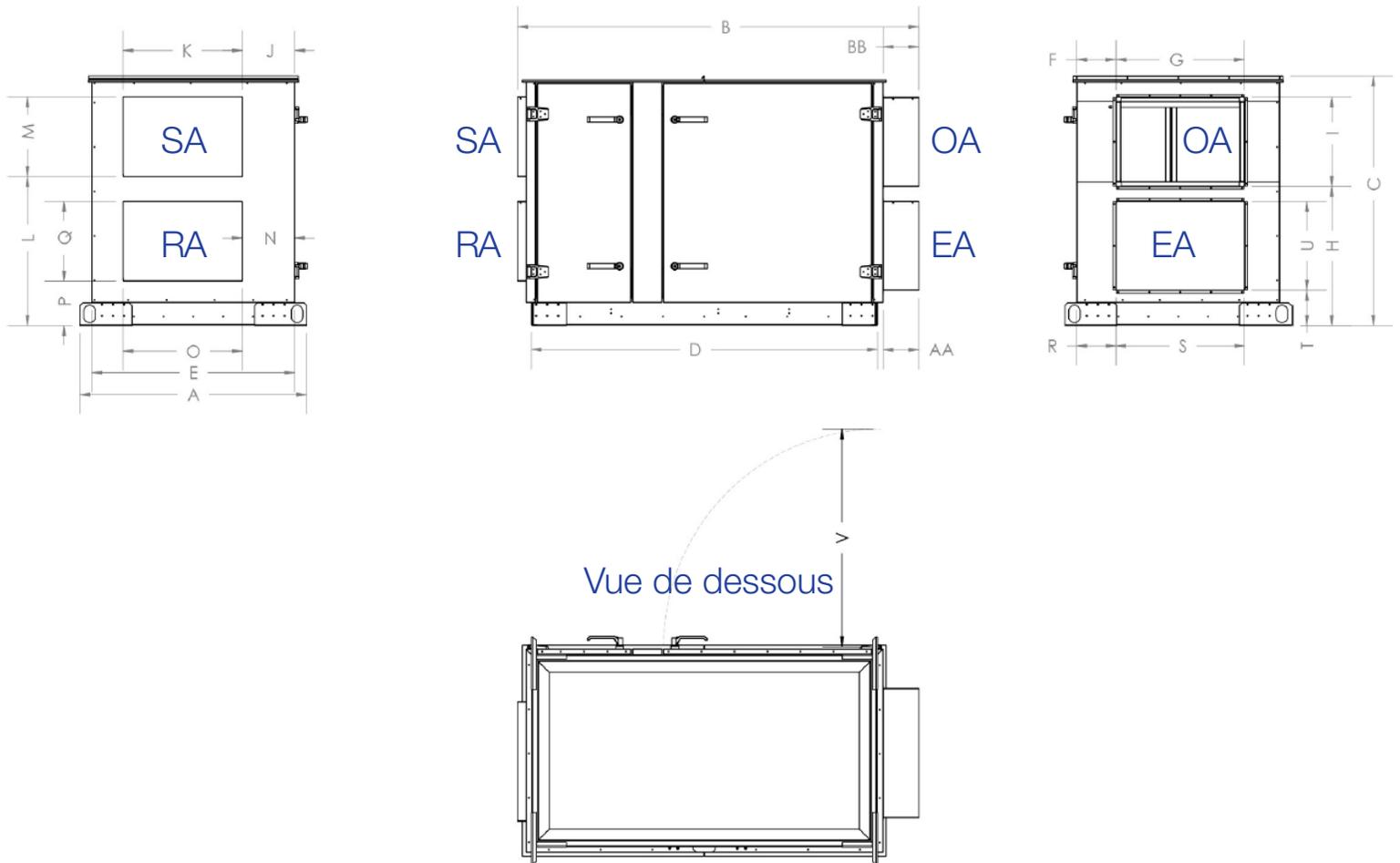
## PW30 Dimensions du solin de toit - pouces

	SA	SB*	SC	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SZ
PW30	44.75	89	14	20.25	12.25	2.75	13.5	7.75	32.5	41.5	16	2

\* Ajouter 20" à la largeur du solin de toit pour chaque extension ajoutée.



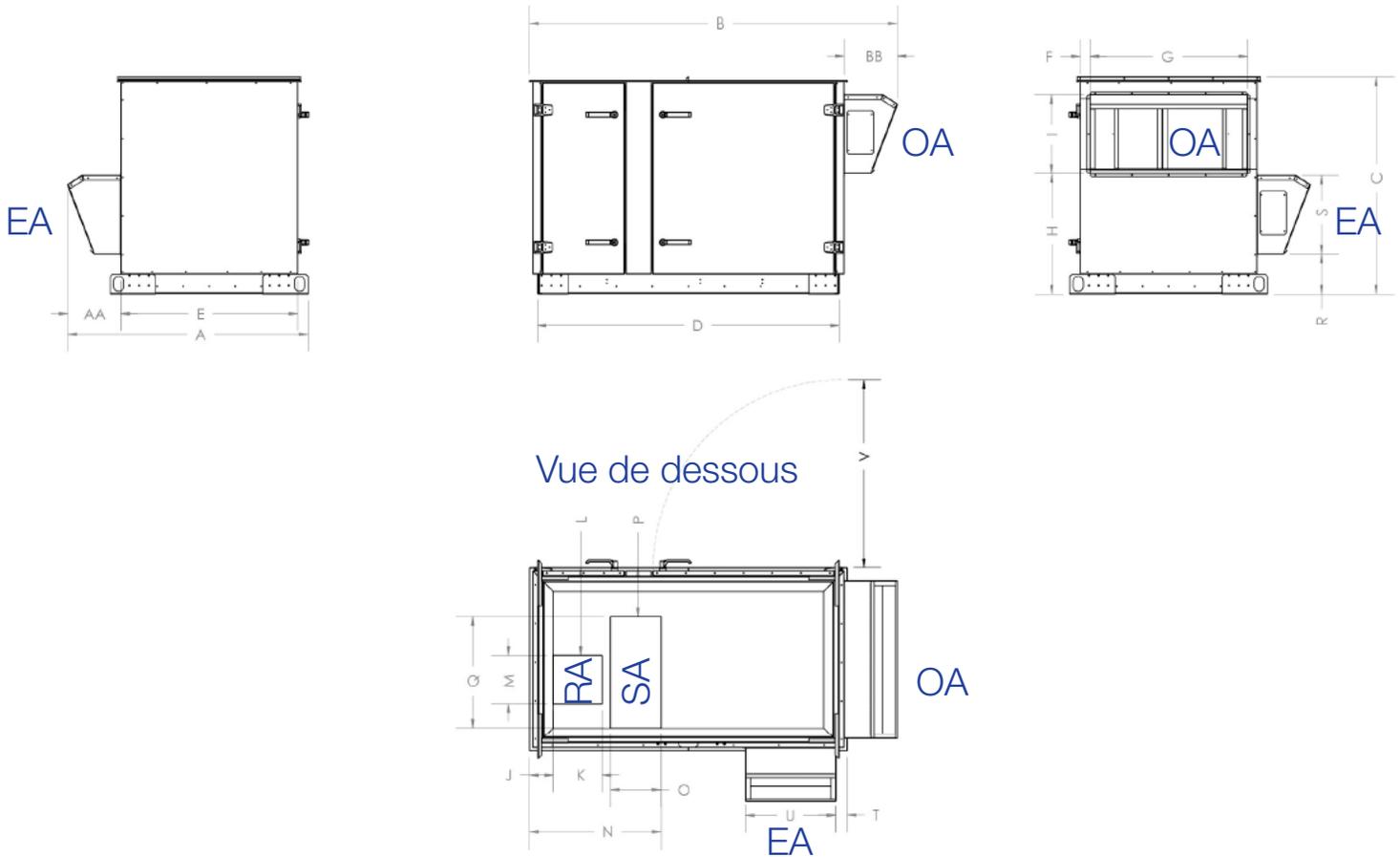
## PW30 Dimensions unités intérieurs (Standard - pouces)



Dimensions avec les options (pouces)												
A		B			C	D			E		F	
Total	Évitem.	Total	1 Extension	2 Extensions		Total	1 Extension	2 Extensions	Total	Évitem.	Total	Évitem.
54.25	N/A	91.5	115.5	N/A	55.75	80.5	100.5	N/A	47.25	N/A	5.5	N/A
G	H	I	J		K	L	M	N		O	P	Q
			Total	Évitem.				Total	Évitem.			
36.5	33.75	17.25	8	N/A	36.5	33.75	17.25	8	N/A	36.5	8.5	17.25
R		S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	
Total	Évitem.											
5.5	N/A	36.5	8.5	17.25	40	N/A	N/A	N/A	N/A	7.5	7.5	

\*Les extensions sont utilisées lors de l'ajout d'un serpentin de post-chauffage.

## PW30 Dimensions unités extérieures (Standard - pouces)



Dimensions avec les options (pouces)												
A		B			C	D			E		F	
Total	Évitem.	Total	1 Extension	2 Extensions		Total	1 Extension	2 Extensions	Total	Évitem.	Total	Évitem.
62.75	N/A	94.25	114.25	N/A	55.75	80.5	100.5	N/A	47.25	N/A	1	N/A
G	H	I	J		K	L	M	N		O	P	Q
			Total	Évitem.				Total	Évitem.			
44	32.5	19.75	4	N/A	13.5	21.5	12.25	37.75	N/A	16	9	32.5
R		S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	
Total	Évitem.											
10.75	N/A	16.25	1.75	18.75	40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	11	

\*Les extensions sont utilisées lors de l'ajout d'un serpentin de post-chauffage.

**MODÈLE :** PW30  
**SÉRIE :** InspirAIR® Commercial  
**CAPACITÉ NOMINALE :** 1000-3000 PCM

Caractéristique standard  
 Optionnel  
*(cochez la case pour sélectionner cette option)*

**N'OUBLIEZ PAS :** Envoyez votre sélection complétée à votre représentant ALDES.

## UNITÉ

### CABINET

- Tôle galvanisée
- Tôle blanche

### CONFIGURATION DES CONDUITS

- 1-2-6-7 (unité intérieure)
- 1-2-5-7 (unité extérieure)
- 3-4-5-7 (unité extérieure)

### OPTIONS DE CONFIGURATION

- Aucun (unité intérieure)
- Installation sur le toit (unité extérieure)
- Configuration miroir\*  
(\* Les portes sont situées du côté opposé)

### CONTRÔLE DU GEL

- Aucun
- Dégivrage par évacuation
- Dégivrage par recirculation
- Variation de la vitesse de la roue
- Préchauffage (serpentin électrique)
- Préchauffage (serpentin à l'eau chaude)

### OPTIONS DE CHAUFFAGE

- Aucun
- Post-chauffage (serpentin électrique)
- Post-chauffage (serpentin à l'eau chaude)

## VENTILATEURS & MOTEURS

### TYPE DE MOTEUR

- ODP
- TEFC
- EC (208V/3p, 230V/3p et 460V/3p seulement)

### VITESSE

- Vitesse unique
- VFD
- ECM (208V/3p, 230V/3p et 460V/3p seulement)

### FILTRES

- MERV 8
- MERV 13

### EXIGENCES ÉLECTRIQUES

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

### SECTIONNEUR

- Sans fusible
- Avec fusible

## OPTIONS

- Volets motorisés et isolés pour aspiration d'air frais (OA)
- Volets motorisés et isolés pour évacuation d'air vicié (EA)
- Volets anti-retour non-isolés (EA)
- Courroies de rechange QTE : \_\_\_\_\_
- Panneau d'affichage à distance
- Détection de basse limite de température
- Contacts pour filtres sales
- Contrôleur compatible BACnet IP
- Contrôleur compatible BACnet MSTP
- Détection de perte de phase
- Détection de rotation de la roue
- Détection de dioxyde de carbone (unité intérieure ou montage mural)
- Détection de l'humidité relative
- Gestion du refroidissement gratuit
- Gestion indépendante du moteur
- Ensemble de filtres MERV 13 (filtre de remplacement)
- Ensemble de filtres MERV 8 (filtre de remplacement)
- Volet d'évitement
- Minuterie programmable (à l'intérieur du panneau de commande ou expédié en vrac)
- Interrupteur de fin de course sur les volets
- Gestion de l'après-chauffage
- Gestion du CO2
- Capteur de faible débit d'air
- Interverrouillage du ventilateur d'évacuation
- Purge mécanique (entre 5°C et 15°C)