

CAD HR Flat

ÉCHANGEUR À CONTRE-COURANT HAUT RENDEMENT
EXTRA PLATE - INSTALLATION HORIZONTALE

- Débits de 400 jusqu'à 2 000 m³/h
- Double peau 20 mm
- Extra-plate : hauteur 370 mm
- Moteur ECM basse consommation
- Régulation TAC prête à brancher avec commande déportée

Application

- Introduction et extraction d'air avec récupération d'énergie dans les locaux tertiaires.
- Particulièrement adaptée à une installation en faux plafond en rénovation comme en neuf.
- Utilisation en intérieur uniquement.

Gamme

- 2 tailles : 1 000 / 2 000 m³/h.
 - Construction horizontale (H).
 - Configuration de raccordement des gaines en ligne (L).
 - Régulation TAC avec commande déportée intégrée.
- Communication Modbus RTU et Modbus TCP/IP disponible en 2011*

Description

Construction

- Caisson à structure autoportante en acier galvanisé.
- Panneaux double peau épaisseur 20 mm avec isolation par plaques PSE ignifugées.
 - Finition de la partie inférieure du caisson en acier laqué (montage apparent du groupe possible).
 - Finition intérieure en acier galvanisé.
- Accès aux filtres et à l'échangeur par le dessous grâce à un panneau équipé de charnières.
- Bac de récupération équipé d'une pompe de relevage des condensats (raccordée d'usine) et tuyau d'évacuation (Ø 10 mm).
- Ventilateur double ouïe à action.

Motorisation

- Moteur ECM basse consommation, à courant continu, monophasé 230 V : très haut rendement quelle que soit sa vitesse de rotation.

Échangeur

- Échangeur haut rendement de type air/air à contre courant réalisé en aluminium « seawater resistant » pour une température d'utilisation jusqu'à 80°C. Efficacité thermique jusqu'à 92%.
- Protection antigel intégrée à la régulation.

Filtres

- Filtres G4 à l'extraction et à l'introduction d'air. Facilement accessibles par le dessous.

Principe de désignation

CAD	HR	Flat	1000	H	L	REGULÉ TAC
Famille : Centrales double flux	Échangeur : Haut rendement, à contre-courant	Nom du produit	Débit nominal 1000 ou 2000 m ³ /h	Construction H horizontale	Raccordement : L en Ligne	Type de régulation



Nouveau

Sélection avec
le logiciel

OPTAIR®
CAD HR



Régulation TAC prête à brancher

- Régulation complète permettant 3 modes de fonctionnement

RÉGLAGES DES DÉBITS	APPLICATIONS CONSEILLÉES
MODE LS - DÉBIT VARIABLE Variation de la vitesse des ventilateurs par signal 0-10 V <ul style="list-style-type: none"> • Valeur de consigne de débit en fonction d'un signal 0-10 V issu d'une sonde extérieure (CO₂, température, hygrométrie...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Installations monozone, nécessitant une adaptation de la ventilation en fonction de l'occupation
MODE CA - DÉBIT CONSTANT Vitesses des ventilateurs définies selon un débit précis <ul style="list-style-type: none"> • 3 consignes maxi de débits constants, saisie des valeurs avec lecture sur afficheur. • Commutation entre les différentes consignes réalisée manuellement depuis la commande déportée ou automatiquement par horloge (non fournie) ou détection de présence. 	<ul style="list-style-type: none"> • Installations nécessitant la maîtrise d'un ou plusieurs débits précis.
MODE CPs - PRESSION CONSTANTE Variation automatique de la vitesse des ventilateurs pour maintenir une pression constante <ul style="list-style-type: none"> • Débit automatiquement modulé afin de maintenir une valeur de pression constante mesurée par une sonde externe (sonde de pression en accessoire). 	<ul style="list-style-type: none"> • Installations de ventilation multizone, associées à une modulation des débits terminale.

- Le fonctionnement du ventilateur d'extraction est asservi au ventilateur de soufflage. Son débit correspond à un pourcentage du débit du ventilateur de pulsion (généralement 100%).
- Régulation programmable et pilotable depuis la commande déportée.

Commande déportée (RC)

- La commande déportée permet :



- De saisir tous les paramètres de fonctionnement.
- De contrôler les vitesses des ventilateurs.
- De visualiser l'ensemble des paramètres et les alarmes.

- Raccordement à réaliser par l'installateur (longueur maxi 1000 m).
- Commande déportée IP20. Pour un montage extérieur, il faut prévoir un boîtier étanche

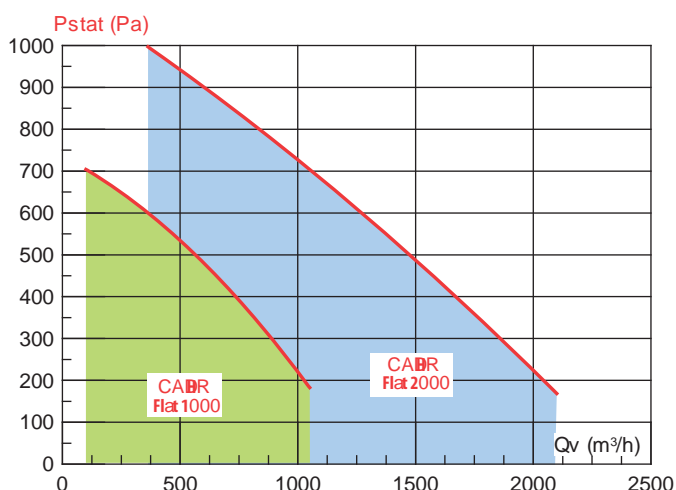
CAD HR Flat

ÉCHANGEUR À CONTRE-COURANT HAUT RENDEMENT
EXTRA PLATE - INSTALLATION HORIZONTALE

Accessoires

- Sondes CO₂ - SCO₂ 010 A ou 010 G (mode LS).
- Sondes de pression SPRD 010 A ou SPRD 010 B (mode CPs).
- Sondes de température STEM 010 ou 010 A (mode LS).
- Capteurs de présence CPFL-S ou CPFL-E (mode CA).
- Filtres F7.
- Manchettes souples.
- Relais des alarmes (SAT3).
- Batterie électrique externe antigel (BATE-R).
- Batterie externe de post-chauffage : électrique (BATE-R) ou à eau chaude (CWWC).

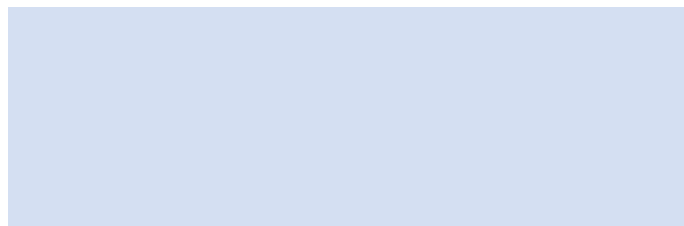
Caractéristiques aérauliques



Caractéristiques techniques

Fonctionnement de l'échangeur en hiver :

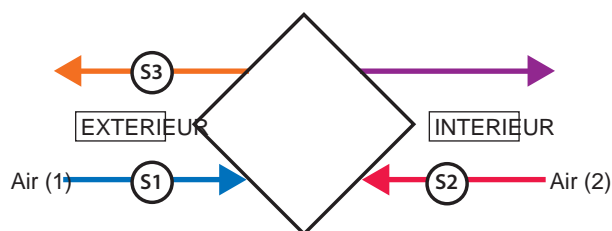
- L'air extrait traverse l'échangeur à contre-courant et cède la majeure partie de sa chaleur à l'air neuf insufflé.
 - Économie d'énergie.
 - Pas ou peu besoin de batterie de post chauffage.



Fonctionnement de l'échangeur en été :

- Dans le cas de locaux climatisés, l'air extrait plus frais traverse l'échangeur et refroidit l'air neuf insufflé.

Fonctionnement de l'antigel



Air (1) = air frais (extérieur > intérieur) Air (2) = air extrait (intérieur > extérieur)

Protection antigel de l'échangeur (sans batterie antigel)

- Si $T^{\circ} \text{Ext (S3)} > +5^{\circ}\text{C}$: Fonctionnement normal
- Si $+5^{\circ}\text{C} > T^{\circ} \text{Ext (S3)} > +1^{\circ}\text{C}$:
 - Mode Débit constant (CA) ou Proportionnel signal 0-10V (LS). Le débit de pulsion varie entre 100% et 33% du débit de consigne.
 - Mode pression constante calculée (CPf) ou pression constante mesurée par sonde (CPs) la pression varie entre 100% et 50% de la pression de consigne
- Si $T^{\circ} \text{Ext (S3)} < +1^{\circ}\text{C}$:
 - La ventilation de pulsion est arrêtée tant que $T^{\circ} \text{Ext (S3)}$ ne redevient pas supérieur à 1°C .

NOUS CONSULTER

CAD HR Flat

ÉCHANGEUR À CONTRE-COURANT HAUT RENDEMENT
EXTRA PLATE - INSTALLATION HORIZONTALE

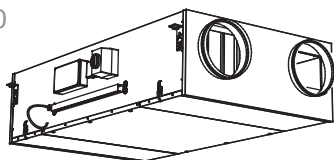
Encombrement

1. Interrupteur général pour l'alimentation en puissance des ventilateurs et de la régulation
2. Boîtier de raccordement centralisé du circuit (pré-âblé en usine)
3. Commande à distance
4. Ventilateur de pulsion
5. Ventilateur d'extraction
6. Échangeur de chaleur à air
7. Tuyau d'évacuation des condensats Ø 10
8. Filtres
9. Panneaux d'accès

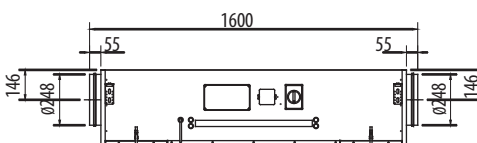
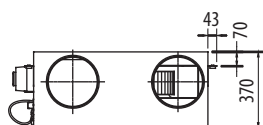
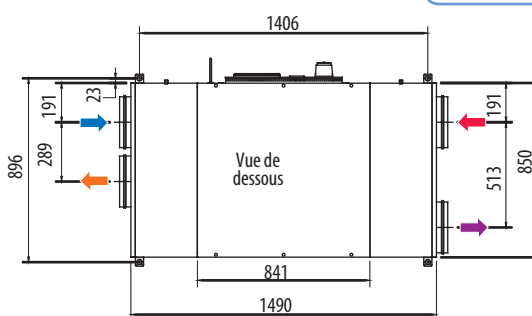
Tous les raccordements électriques à effectuer par l'installateur se font en 1 / 2 / 3

CAD HR Flat 1000

Poids 120 kg

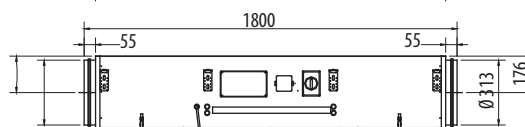
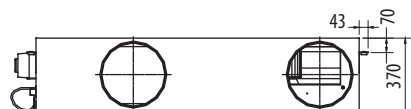
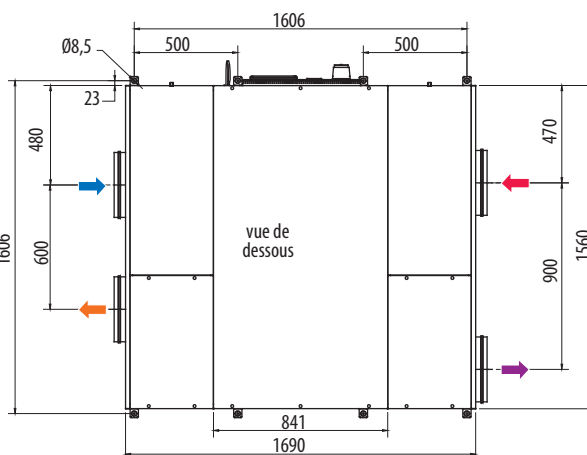
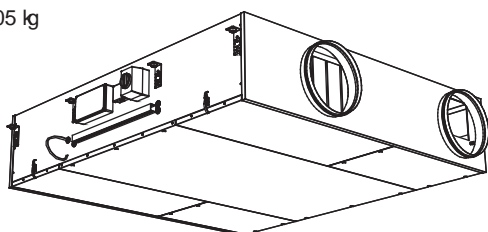


- ➔ Air neuf
- ➔ Soufflage air neuf
- ➔ Reprise air vicié
- ➔ Rejet air vicié



CAD HR Flat 2000

Poids 205 kg



Caractéristiques électriques

Moteur à commutation électronique 230V - 50Hz, classe B IP 44 / Mise à la terre obligatoire

Taille	Tension	Intensité	Type de protection	Calibre de protection
CAD HR Flat 1000	230 V	2 x 3.3 A	D - 10.000A - AC3	8A
CAD HR Flat 2000	230 V	2 x 5.6 A	D - 10.000A - AC3	16A

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com

Sélection informatique et prix

NOUS CONSULTER