

BATIMENT TERTIAIRE

Centrales double flux dynamiques avec échangeur à plaques à très haute efficacité 92% **CDF - HR MINI 350 et 500**



VERSION HORIZONTALE



VERSION VERTICALE



BATIMENT
TERTIAIRE



CONFORT



RECUPERATION



ECONOMIE
D'ENERGIE

Les centrales doubles flux dynamiques à très haute efficacité CDF - HR MINI ont été spécialement conçues pour la ventilation de petits bâtiments tertiaires avec une récupération quasi totale des calories sur l'air extrait grâce au rendement exceptionnel de 92 % de l'échangeur pour les transmettre à l'air neuf insufflé. Les moteurs très basse consommation favorisent également le bilan énergétique du bâtiment.

L'air neuf introduit est filtré pour une qualité d'air optimale et tempéré afin de réduire les consommations de chauffage en réduisant de 90% les déperditions par renouvellement d'air.

Son by-pass permet de faire du free-cooling (ventilation nocturne pour un meilleur confort d'été) en introduisant un air extérieur plus frais que l'air intérieur en court-circuitant partiellement l'échangeur dans le but d'abaisser la température ambiante du local.

Disponible en version horizontale pour faciliter son implantation en faux-plafond et verticale (type armoire) avec raccordement sur le dessus en placard et en local technique.

Les centrales CDF - HR MINI équipées de leur régulation CTR 07 avec panneau de contrôle à distance sont prêtes à l'emploi avec la gestion des différents paramètres pour maintenir des conditions de confort optimisées aux occupants (qualité d'air, gain sur le chauffage, free-cooling...).

- récupération d'énergie maximum, qualité d'air optimale
- ultra compact : spécial petit tertiaire
- 2 versions : verticale "type Armoire" et horizontale (faux-plafond)
- régulation CTR 07 PLUG and PLAY avec commande déportée de série (communiquante GTC)
- échangeurs à plaques à contre courant, à très haute efficacité 92%
- isolation double peau 25 mm
- moteurs très basse consommation à courant continu, monophasé
- by-pass de série

CONSTRUCTION

- Caisson double peau
- Isolation par plaques PSE ignifugé d'épaisseur 25 mm
- Panneaux en acier pré-peint recouvert d'un traitement plastique blanc
- ventilateurs à accouplement direct (moteur à courant continu incorporé)
- Echangeur haut rendement à contre-courant, polypropylène (modèle vertical*) et aluminium (modèle horizontal)
- * à utiliser en ventilation mono zone de bâtiment tertiaire uniquement
- Armoire de raccordement électrique

BATIMENT TERTIAIRE

Centrales double flux dynamiques avec échangeur à plaques à très haute efficacité 92% **CDF - HR MINI 350 et 500**

DESCRIPTION

- Centrale double flux à très haute efficacité
- 2 Moto-ventilateurs à accouplement direct
- Moteur ECM basse consommation, à courant continu, classe b, entrée 0 -10 v
- Turbine centrifuge à réaction
- Echangeur à plaques à contre courant, efficacité thermique jusqu'à 92 %
- Bac de récupération condensat avec évacuation $\varnothing 1/2''$
- Filtres G4 sur l'extraction et soufflage (protection de l'échangeur et qualité de l'air insufflé)
- Facilité d'accès aux filtres (latéral en version horizontale et en face avant en version verticale)
- Détection d'encrassement des filtres par dépressostat monté câblé
- By-pass intégré et monté sur l'extraction avec un servo-moteur tout ou rien 230 V piloté par la régulation en fonction des températures, il est de 50% (ouverture d'un volet uniquement)
- 3 Sondes de températures montées câblées (air extrait / air rejeté / air neuf)
- **Régulation CTR07 PLUG AND PLAY** avec **commande déportée de série** (Communiquante GTC)
- Compatible avec sonde CO2 (voir accessoires)
- Armoire électrique avec **interrupteur de proximité** et carte électronique intégrée.
- **Modèle avec batterie électrique 500 W externe** au soufflage pilotée par la régulation CTR07

GAMME

Débit : 100 à 500 m³/h

2 tailles : 350 - 500

2 versions : horizontales ou verticale

2 modèles : by-pass de série avec ou sans batterie électrique

Débit maxi en m³/h à 100 Pa.

CDF-HR MINI 350 jusqu'à 350 m³/h

CDF-HR MINI 500 jusqu'à 480 m³/h

MONTAGE

- Implantation intérieure seulement
- **Modèle horizontal** :
suspendu en faux-plafond par tiges filetées ou posée au sol sur tige filetée et plots anti-vibratiles (ou matériau résiliant).
- **Modèle vertical** :
fixation murale avec platine de supportage incluse, raccordement aéraulique sur le dessus.
Le panneau de contrôle déporté se raccorde à la centrale avec un câble torsadé par paire et blindé, section 0,26 à 0,75 mm² d'une longueur maximum de 1000m.

BATIMENT TERTIAIRE

Centrales double flux dynamiques avec échangeur à plaques à très haute efficacité 92% **CDF - HR MINI 350 et 500**

FONCTIONNALITÉS

- Sélection manuelle des vitesses de ventilateurs
- Fonction "Boost" temporisée (sur-ventilation)
- Modulation du débit :

> débits fixes

Réglage de 1 à 2 consignes de débits "fixes".

Les vitesses des ventilateurs s'adaptent aux consignes établies (en %).

La commutation et donc le choix de la vitesse de ventilation se font :

- manuellement (par l'utilisateur) au niveau du boîtier de commande.
- automatiquement avec l'horloge intégrée, programmation journalière et hebdomadaire (occupation / inoccupation...).

Installation nécessitant de travailler de **1 à 2 débits précis** pour une ventilation monozone

> variation de débit

Variation automatique de la vitesse des ventilateurs en fonction d'un signal 0 - 10 V.

Modulation automatique du débit par asservissement à un signal d'entrée 0 - 10 V (ex : sonde CO2...).

Installation **mono zone nécessitant d'adapter le débit proportionnellement au niveau d'occupation**

- Free-cooling par gestion automatique du by-pass
- Protection antigel de l'échangeur avec diminution du débit du ventilateur de soufflage jusqu'à l'arrêt si nécessaire.
- Report des opérations d'entretien (ex : encrassement des filtres)
- Alarme défaut : sondes températures, liaison commande déportée /centrale

234

Tarifs
p 237

ACCESSOIRES



Manchette souple (400 °C - 2h)

évite toute transmission de vibrations résiduelles du groupe au réseau de gaines



Sonde CO2

cette sonde permet une mesure de la concentration de CO2 (en ambiance ou en gaine selon modèle)



Piège à sons rigide en acier galva

situé sur l'aspiration, il réduira la transmission du bruit éventuel au réseau



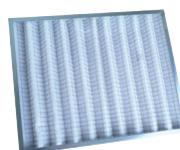
Filtre de recharge G4

permet le remplacement des anciens filtres afin de maintenir la performance de la centrale et la qualité de l'air neuf introduit



Siphon

pour raccordement des condensats



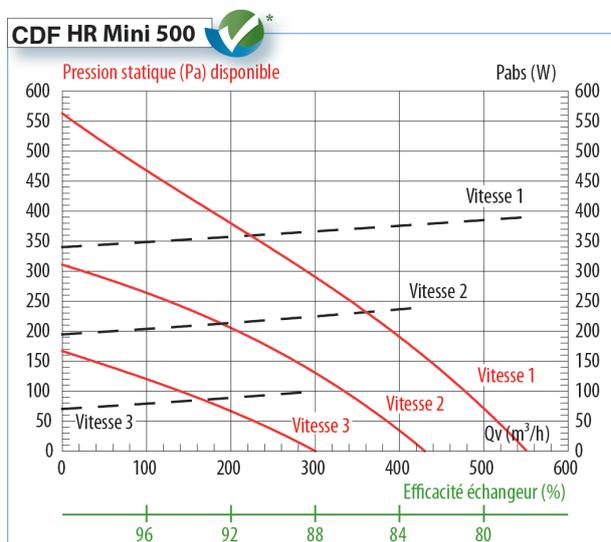
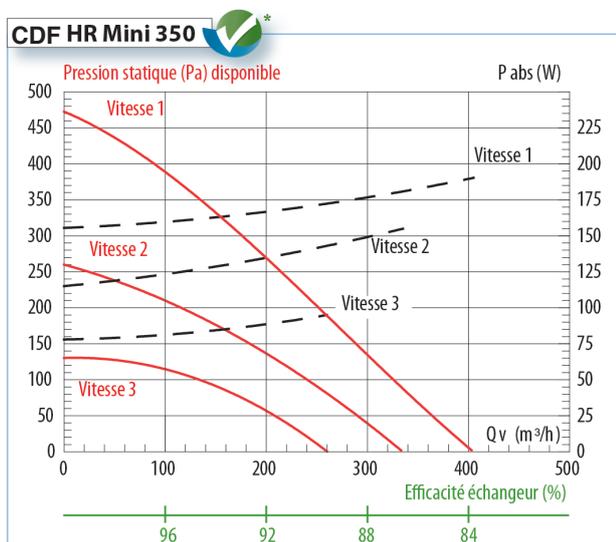
Filtre F7 à fines particules, optionnel

permet d'améliorer la qualité de l'air neuf introduit (filtration fine : ex pollen). Il vient en lieu et place du filtre existant G4 au soufflage

BATIMENT TERTIAIRE

Centrales double flux dynamiques avec échangeur à plaques à très haute efficacité 92% **CDF - HR MINI 350 et 500**

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES ET ACOUSTIQUES



€ Les produits repérés par ce logo respectent les recommandations d'affichage des performances définies par Uniclimate.

Caractéristiques acoustiques

Niveaux sonores

CDF HR Mini 350	Niveau de puissance acoustique (dB) extérieur rayonné par les ventilateurs conforme NF EN ISO 3746								Niveau de pression acoustique global Lp(A)	
	Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Vitesse 1 : 50% - 5V	35	43	42	35	34	34	26	18		32,0
Vitesse 2 : 75% - 7.5V	42	49	57	43	42	46	36	25		43,7
Vitesse 3 : 100% - 10V	49	51	53	46	45	49	42	29		42,8

CDF HR Mini 350	Niveau de puissance acoustique (dB) rayonné dans un conduit conforme NF EN ISO 5136								Niveau de puissance acoustique global Lw(A)	
	Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Vitesse 1 : 50% - 5V	44	52	49	45	44	46	33	23		40,8
Vitesse 2 : 75% - 7.5V	52	57	57	54	55	56	47	36		48,2
Vitesse 3 : 100% - 10V	54	60	61	57	58	60	52	41		51,7

CDF HR Mini 500	Niveau de puissance acoustique (dB) extérieur rayonnée par les ventilateurs conforme NF EN ISO 3746								Niveau de pression acoustique global Lp(A)	
	Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Vitesse 1 : 50% - 5V	40	48	46	40	37	33	26	18		36,5
Vitesse 2 : 75% - 7.5V	52	51	54	47	45	44	38	23		43,4
Vitesse 3 : 100% - 10V	52	63	58	52	49	49	43	29		50,3

CAD HR Mini 500	Niveau de puissance acoustique (dB) rayonné dans un conduit conforme NF EN ISO 5136								Niveau de puissance acoustique global Lw(A)	
	Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Vitesse 1 : 50% - 5V	44	52	49	45	44	46	33	23		40,8
Vitesse 2 : 75% - 7.5V	55	56	58	56	57	55	50	38		48,8
Vitesse 3 : 100% - 10V	54	59	62	62	63	61	57	45		53,3

Les données ci-dessus sont valables pour une densité d'air de 1,2 kg/m³, appareil raccordé à l'aspiration et au refoulement. Niveau de pression acoustique mesuré en champ libre hémisphérique, micro placé à 1,5 m de la source sonore.

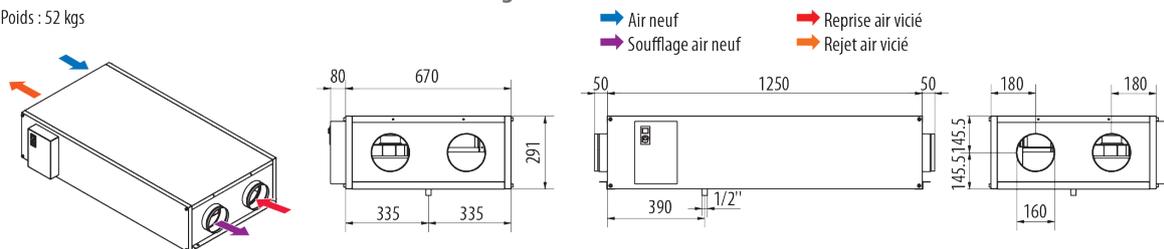
BATIMENT TERTIAIRE

Centrales double flux dynamiques avec échangeur à plaques à très haute efficacité 92% **CDF - HR MINI 350 et 500**

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

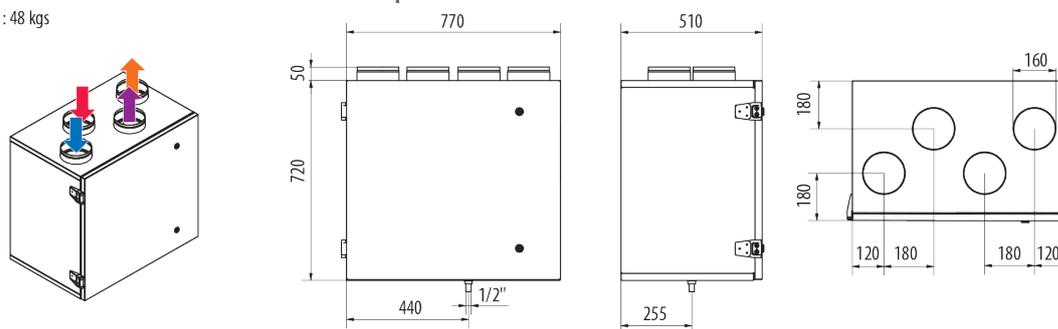
Construction horizontale avec raccordement en ligne

Poids : 52 kgs

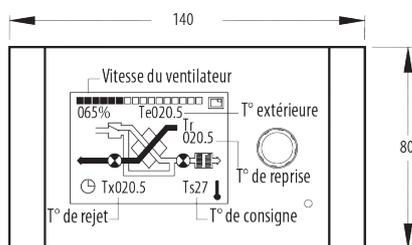


Construction verticale avec raccordement par le dessus

Poids : 48 kgs

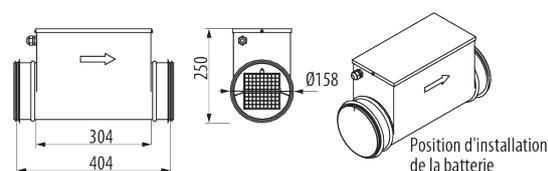


Commande déportée CTR07*

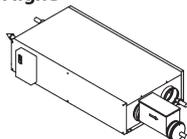


* Type de câble recommandé : torsadé par paire et blindé, section de 0,26 à 0,75 mm²
Longueur maxi 100 m -

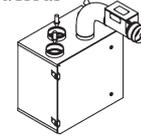
Batterie électrique externe



Installation horizontale en ligne



Installation verticale par le dessus



236

Tarifs
p 237

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

	CDF HR MINI 300	CDF HR MINI 500
Alimentation électrique	Monophasé 230 v -1 Ph -50 Hz	
Puissance (W)	142	400
Intensité max absorbée (A)	1,1	2,3
Classe d'isolation	B	B
Entrée signal	0-10 V	0-10 V
Indice de protection		
batterie électrique externe		
Puissance (W)	500	
Nombre étage	1	
Intensité max absorbée (A)	2,8	