NILAN
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE

GO GREEN BY NILAN

HCR 800T

200m³/h à 800m³/h

Le HCR 800T est une centrale de ventilation double flux thermodynamique avec un haut rendement de récupération, combiné avec une échangeur rotatif et un échangeur thermodynamique pour fournir un renouvellement d'air aux bureaux, salles de classes et petits tertiaires. L'échangeur thermodynamique assure la correction thermique chaud/froid en autonomie. Sa réversibilité permet une température estivale, selon la demande.

L'échangeur rotatif associé à la pompe à chaleur interne permet une récupération hors norme de l'énergie dans l'air vicié ainsi qu'une correction de température chaude et froide. Cela résulte en un COP global impressionnant de 14,35 et un EER global de 8,76 pour un débit d'air de 800 m³/h. Le compresseur variable permet une régulation précise de la température d'air soufflé, optimisant le rendement énergétique et le confort.

Le HCR 800T est conçu pour une installation facile et rapide, ainsi qu'une maintenance simplifiée. La centrale est livrée avec un circuit thermodynamique scellé en usine, ne nécéssitant pas d'intervention lors de l'installation. La régulation est opérée via un écran tactile CTS602i HMI et la possibilité d'un raccordement Modbus ou application smartphone.



Ventilation < 800 m³/h

Récupération de chaleur active

Chauffage sur air

Rafraîchissement

FABRIQUÉ AU DANEMARK

Dimensions (L x l x H)	1100 x 621 x 1890 mm
Poids	205 kg
Débit minimum	200m³/h
Débit maximum	800m³/h
Type de tôle	Acier aluzinc, thermolaquage blanc RAL9016
Puissance absorbée maxi	2,3 kW
Alimentation	1 x 230V + N, 50 Hz
Intensité Max.	1 x 13 A
Compresseur	Variable / Scroll
Réfrigérant	R 410 A / 1,2 kg
Évacuation des condensats	PVC, Ø 20×1,5 mm
Filtration	Air neuf: Filtre à poches ePM1 65% (F7) Air extrait: Filtre plissé ePM10 50% (M5)
Raccordements	Ø 250 mm
Classe d'étanchéité à l'air DS/EN1886	L2

Performance mode chaud

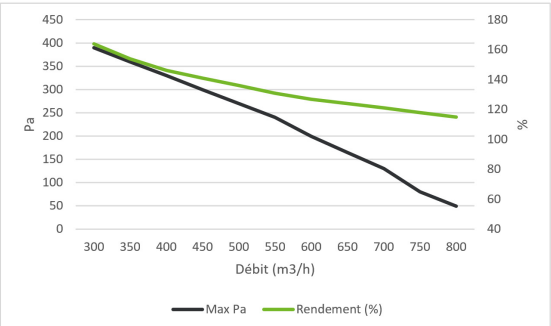
Débit d'air	600 m³/h	800 m³/h
Température air ambiant	+ 22 °C / 50% RH	+ 22 °C / 50% RH
Température air extérieur	- 12 °C / 30% RH	- 12 °C / 30% RH
Puissance échangeur rotatif	8,74 kW	11,13 kW
Puissance échangeur thd	2,94 kW	3,26 kW
Puissance total chauffage	11,68 kW	14,39 kW
Température d'air soufflé	31,2 °C	27,3 °C
Consommation compresseur	0,96 kW	0,91 kW
COP global chauffage*	11,11	14,35

*$COP_{global}=(P_{échangeur\ rotatif}+P_{échangeur\ thd})/P_{abs\ compresseur}$

Performance mode froid

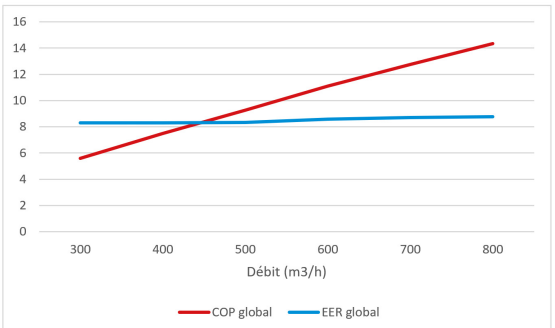
Débit d'air	600 m³/h	800 m³/h
Température air ambiant	+ 24 °C / 30% RH	+ 24 °C / 30% RH
Température air extérieur	+38 °C / 50% RH	+38°C / 50% RH
Puissance échangeur rotatif	8,47 kW	10,32 kW
Puissance échangeur thd	2,56 kW	3,33 kW
Puissance total rafraichissement	8,57 kW	13,64 kW
Température d'air soufflé	14,8 °C	16,1 °C
Consommation compresseur	1,20 kW	1,47 kW
EER global rafraichissement	8,57	8,76

Capacité ventilation



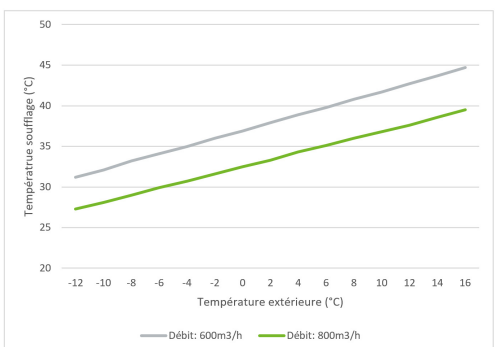
Capacité max d'une centrale standard, Pa en fonction de Qv selon EN13053 pour une centrale avec filtres propres, sans chauffage intégré, et rendement global en %.
η_{global}=(Température$_{soufflage}$-Température$_{extérieure}$)/(Température$_{extraction}$-Température$_{extérieure}$)x100

COP/EER



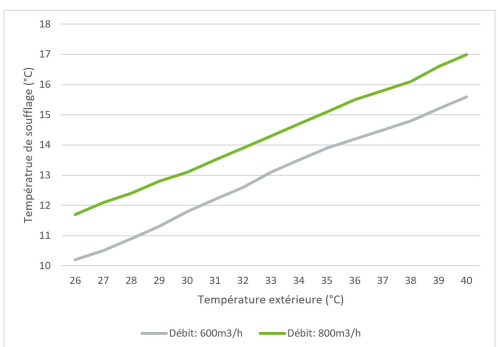
COP: T_{ext}: -12°C 30% HR T_{int}: 20°C 50% HR
EER: T_{ext}: 38°C 50% HR T_{int}: 26°C 30% HR

Température de soufflage mode chaud



Température de soufflage en sortie de la centrale à 600m³/h et 800m³/h en fonction de la température extérieure. T_{int}: 20°C 50% HR.

Température de soufflage mode froid



Température de soufflage en sortie de la centrale à 600m³/h et 800m³/h en fonction de la température extérieure. T_{int}: 26°C 30% HR.

Version rénovation (diffuseur intégré en option)



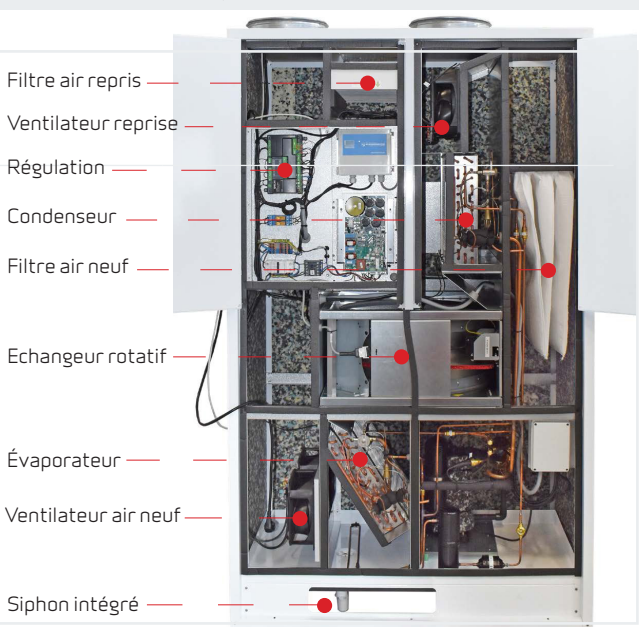
Version a poser directement dans le salle de classe, soufflage direct par grille frontale longue portée et reprise sans conduits.

Cette version a été développé pour les situations de pose directement dans la pièce d'utilisation tel que salles de classe et salles de réunions.

Une grille de diffusion avec attuénuation acoustique a effet longue portée permet un bon brassage d'air dans le pièce sans avoir recours à un réseau aéraulique.

L'air vicié est repris en vrac sur les grilles arrières. Seulement deux conduits (Ø250mm) sont nécéssaires pour la prise d'air neuf extérieur et le rejet d'air vicié vers l'extérieur.

Cette unité a été conçue avec un faible niveau sonore permettant son installation directement dans un lieu de vie.



Accessoires

- Sonde CO2
- Sonde hygrométrie
- Câble d'extension pour écran de contrôle HMI
- Passerelle - LAN
- Clé
- Outil de levage

Vous pouvez trouver plus d'informations sur nilan.fr, par ex. caractéristiques techniques, dessins cotés, instructions d'installation et données d'écoconception.

2026.09

Nilan France
www.nilan.fr • info@nilan.fr

Nilan A/S décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou de lacunes dans le matériel d'information imprimé ou en cas de pertes ou de dommages découlant du matériel publié, que ces pertes ou dommages soient dus à des erreurs ou irrégularités présentes dans le matériel ou à d'autres raisons. Nilan A/S se réserve le droit de modifier sans préavis les produits et le matériel d'information. Toutes les marques commerciales sont la propriété de Nilan A/S. Tous droits réservés.

Données acoustiques HCR 800T

Données acoustiques (sans diffuseur)

Débit d'air	Mesure	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
540 m³/h - 50 Pa (qv_{ref})	L_{pa}, dB(A)	22,8	33,5	26,5	23,7	26,2	19,2	15,7	35,6
800 m³/h - 50 Pa	L_{pa}, dB(A)	26,2	34,1	30,3	28,7	30,3	24,1	20,8	41,4
600 m³/h - 28 Pa	L_{pa}, dB(A)	24,7	33,3	27,3	24,0	25,6	19,9	16,1	35,7
400 m³/h - 13 Pa	L_{pa}, dB(A)	23,3	28,4	24,9	23,5	26,5	16,2	15,0	32,9
300 m³/h - 7 Pa	L_{pa}, dB(A)	21,8	26,4	24,2	23,3	27,2	15,5	14,9	32,2

Données acoustiques de la centrale HCR800T sans diffuseur, le compresseur en fonctionnement. L_{pa} est mesuré à 1 mètre de la centrale..

Données acoustiques (avec diffuseur intégré)

Débit d'air	Mesure	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
540 m³/h - 50 Pa (qv_{ref})	L_{pa}, dB(A)	25,1	33,7	27,4	24,7	24,3	21,3	15,3	36,0
800 m³/h - 50 Pa	L_{pa}, dB(A)	29,9	37,0	41,0	32,0	30,2	26,0	19,5	43,4
600 m³/h - 28 Pa	L_{pa}, dB(A)	25,5	34,9	29,1	25,5	25,1	21,7	15,6	37,1
400 m³/h - 13 Pa	L_{pa}, dB(A)	22,9	30,0	25,0	21,8	21,8	16,8	14,7	32,8
300 m³/h - 7 Pa	L_{pa}, dB(A)	22,8	26,6	24,1	22,6	25,0	16,1	14,7	31,7

Données acoustiques de la centrale HCR800T avec le diffuseur intégré, le compresseur en fonctionnement. L_{pa} est mesuré à 1 mètre de la centrale..

Nilan A/S décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou de lacunes dans le matériel d'information imprimé ou en cas de pertes ou de dommages découlant du matériel publié, que ces pertes ou dommages soient dus à des erreurs ou irrégularités présentes dans le matériel ou à d'autres raisons. Nilan A/S se réserve le droit de modifier sans préavis les produits et le matériel d'information. Toutes les marques commerciales sont la propriété de Nilan A/S. Tous droits réservés.

2026.09