



Ventilation, eau chaude, chauffage  
et climatisation en maisons passives



2007



## Fournisseur du « Solar Decathlon 2007 » avec le projet gagnant « Heart »

En 2007, Nilan était le fournisseur du Solar Decathlon qui fut lauréat Heart. Nous étions fiers de cet appareil (ventilation, récupération de chaleur et production d'eau chaude sanitaire) qui fit gagner ce projet de la maison de l'Université de technologie Darmstadt, Allemagne.

2009



## Mais nous ne restons pas sur nos acquis ...

Nous avons dû travailler très dur pour finaliser notre concept. En 2009, Nilan a été de nouveau sélectionné pour participer au nouveau projet de l'université de technologie Darmstadt. Aujourd'hui, nous fournissons une VP18 Compact : climatisation, chauffage, ventilation double flux et production d'eau chaude sanitaire, tout intégré. De plus, avec l'option système solaire thermique, une pompe à chaleur géothermie eau-eau ou air-eau avec caisson extérieur utilise les ressources naturelles du sol ou de l'air extérieur, comme une solution tout en un.



La VP 18 Compact est un nouveau concept avec récupération de chaleur, double flux combiné avec la production d'eau chaude sanitaire et est spécialement conçu pour les habitations jusqu'à 230 m².

# La VP 18 Compact – tout en un

## Fonction

La Nilan VP 18 Compact est un appareil double flux avec échangeur thermique de haut rendement assurant la filtration et l'extraction de l'air vicié des pièces de service comme cuisine, salle de bains, WC, buanderie... Elle supprime l'humidité, la poussière et les odeurs pour assurer un climat exceptionnel à l'intérieur.

L'échangeur thermique de haut rendement est utilisé pour l'eau chaude sanitaire et pour chauffer l'air pulsé. En hiver, la pompe à chaleur prépare en priorité l'eau chaude sanitaire pendant que l'échangeur thermique récupère la chaleur pour l'air pulsé. Grâce à cet échangeur l'air pulsé est toujours préchauffé.

La Nilan VP 18 Compact est composée d'un chauffe eau de 180 litres, d'un échangeur thermique de haut rendement, d'une pompe à chaleur et de deux ventilateurs pour l'air pulsé et l'air extrait.

L'intérieur du chauffe-eau sanitaire est protégé par une double couche émail et une anode pour éviter au maximum la corrosion afin d'assurer une durée de vie élevée et ainsi limiter les frais de service. Le condensat sera évacué par un tuyau avec siphon, déjà intégré dans l'appareil.

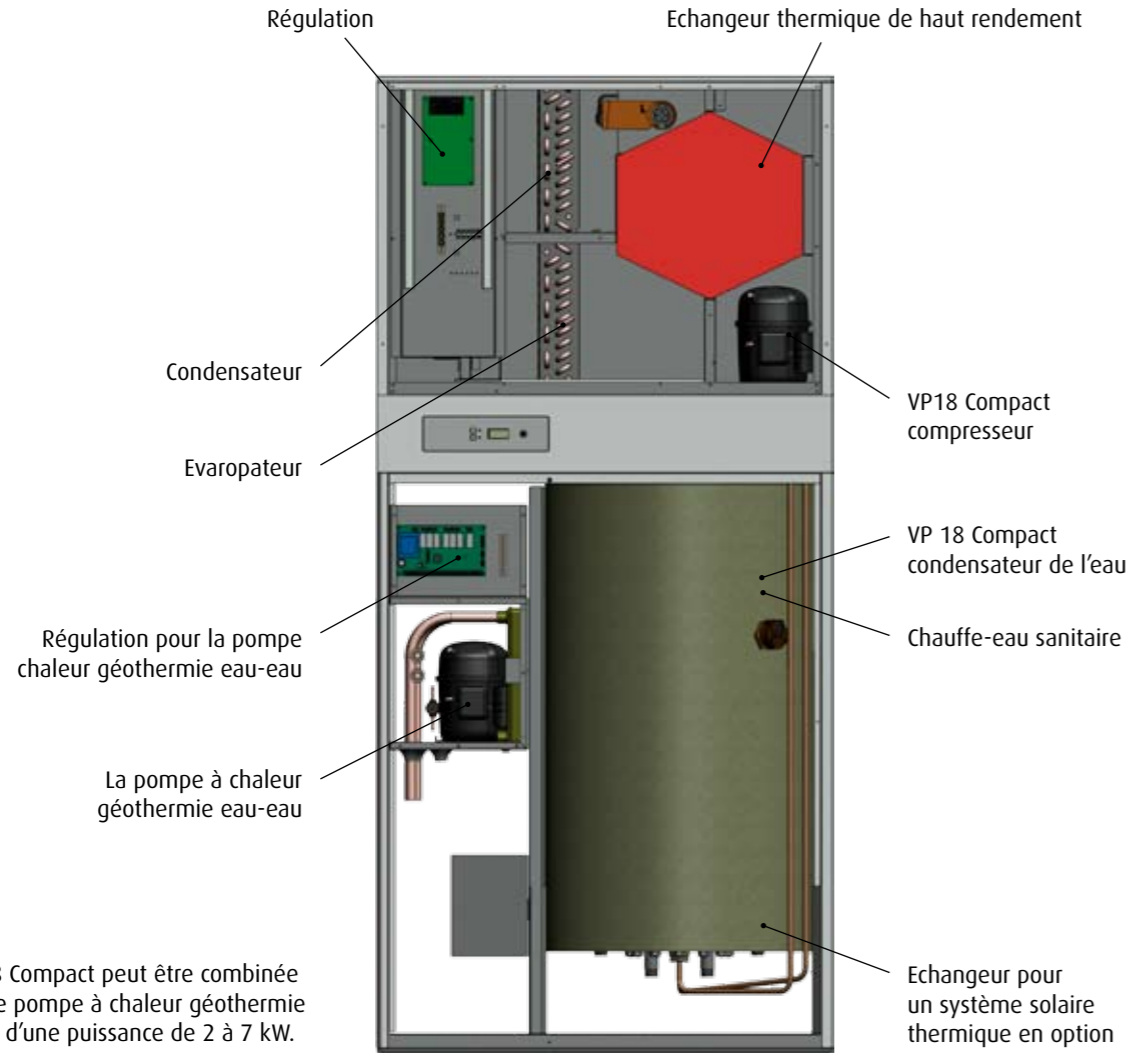
La Nilan VP 18 Compact est équipée de moteurs de ventilation type EC très basse consommation, avec quatre vitesses allant jusqu'à 320 m<sup>3</sup>/h (à 100 Pa). L'appareil est réglé par notre Nilan CTS 602 régulation électronique.

La VP 18 Compact peut être combinée à l'intérieur du caisson avec une pompe à chaleur géothermie eau-eau ou air-eau, qui peut alimenter un plancher chauffant ou des radiateurs basses températures.

Pour les besoins en chauffage haute température, il est possible d'adjoindre un échangeur supplémentaire permettant de coupler : un système solaire, chauffage central au bois, gaz, fioul ou d'autres systèmes de chauffage.

## Les avantages

La Nilan VP 18 Compact ne demande pas plus de place qu'une armoire. Elle vous assure un climat intérieur sain, en supprimant les mauvaises odeurs, l'humidité, la poussière ; elle réduit les problèmes d'allergies etc. L'appareil a été testé par les laboratoires HTA en Suisse. Il a été également agréé pour être utilisé dans les maisons passives en respectant les normes de la PHPP.



La VP 18 Compact peut être combinée avec une pompe à chaleur géothermie eau-eau d'une puissance de 2 à 7 kW.

La VP 18 Compact peut être combinée avec une pompe à chaleur air-eau d'une puissance de 1 à 6 kW.

# Les solutions Nilan en application

## **Maisons « Energy Flex House »**

La Nilan VP 18 Compact avec la pompe à chaleur géothermie eau-eau fait partie de la maison « Energy Flex house ». Ce projet a été présenté à la « conférence climat mondial 2009 » au Danemark. « Energie flex house » est un laboratoire de haute technologie pour des solutions complètes et innovantes en matière d'énergie pour l'industrie du bâtiment qui peut ainsi tester, démontrer et développer.  
[www.energyflexhouse.com](http://www.energyflexhouse.com)

## **Maisons passives de COOP Suisse**

La Nilan VP 18 Compact avec la pompe à chaleur aérothermie air-eau intégrée est la solution préférée du plus grand constructeur de maisons en élément ELK (Autriche). Ensemble avec COOP (Suisse) ils ont lancé sur le marché Suisse une maison passive équipée de notre Nilan VP 18 Compact.  
[www.coophaus.ch](http://www.coophaus.ch)



## **Maisons type Comfort**

Nilan A/S a été choisi comme fournisseur de pompes à chaleurs pour plus de la moitié des maisons passives au sein du projet KOMFORT HOUSE, qui est le plus grand projet d'habitations privées sans chauffages traditionnels, optimisant le climat intérieur.

La Nilan VP 18 Compact avec pompe à chaleur géothermie eau-eau intégrée de Nilan A/S assure le chauffage des maisons, la climatisation l'été, et la production d'eau chaude sanitaire.  
[www.komforthusene.dk](http://www.komforthusene.dk)

## **Appartements en Suisse, Eichgutareal**

Nilan A/S a été choisi comme fournisseur de pompes à chaleurs au sein du plus grand projet mondial d'appartements en standard maison passive au Eichgutareal Winterthur Suisse. Le bâtiment intègre 90 appartements, tous équipés d'une Nilan VP 18-10P (ventilation double flux avec récupération de chaleur haut rendement et production d'eau chaude sanitaire intégrée).  
[www.eichgut-winterthur.ch](http://www.eichgut-winterthur.ch)

# A propos de Nilan

Nilan A/S est né en 1974 lors de la première crise pétrolière. Quand nous avons commencé à isoler et étanchéifier nos bâtiments pour les économies d'énergie, il s'est avéré nécessaire de trouver une solution assurant la salubrité du climat intérieur. C'est cette période qui a amené Nilan A/S à être aujourd'hui un des plus grands producteurs mondial de fabrication des appareils de ventilation avec pompe à chaleur. Nous sommes présents dans tous les pays nordiques, en France, Allemagne, Autriche, Suisse, Pays bas, Grand Bretagne, et Amérique du nord également par des partenariats ou distributeurs.

## La situation actuelle

Aujourd'hui le climat change et l'excès de la consommation énergétique est au cœur des priorités mondiales. NILAN a toujours été à la pointe du développement dans la production de pompes à chaleur et de système de ventilation depuis de longues années pour maisons passives, ou à basse consommation d'énergie partout dans le monde. Nilan a toujours montré l'exemple en matière d'économie des ressources naturelles, et d'innovation pour la production de produits basse consommation.

Notre production est équipée de machines dernière technologie, qui respectent l'environnement, en utilisant des matériaux qui économisent les ressources, recyclent et diminuent les déchets.



## Nilan A/S

Nilanvej 2  
DK-8722 Hedensted  
Tél. +45 76 75 25 00  
Fax +45 76 75 25 25  
nilan@nilan.dk  
www.nilan.dk

## Nilan France - Ets Gianotti

Z.A. La Brisse  
47800 Miramont de Guyenne  
Tél. +33 5 47 35 00 62  
info@nilan.fr  
www.nilan.fr