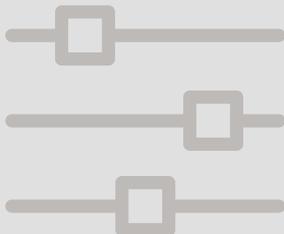


UHB FR 1841-2  
331445

MANUEL D'UTILISATEUR

# Module d'extraction d'air NIBE F135



 **NIBE**



# Table des matières

1	<i>Informations importantes</i> .....	4
	Données d'installation .....	4
	Informations relatives à la sécurité .....	5
	Numéro de série .....	6
	F135 – Un excellent choix .....	7
2	<i>L'installation de chauffage : le cœur de la maison</i> .....	8
	Fonctionnement du module d'air extrait .....	9
	Entretien de F135 .....	11
3	<i>Problèmes d'inconfort</i> .....	13
	Menu Informations NIBE module intérieur .....	13
	Gestion d'alarme .....	13
	Dépannage .....	15
4	<i>Données techniques</i> .....	17
5	<i>Glossaire</i> .....	18
	<i>Index</i> .....	20
	<i>Contact</i> .....	23

# 1 Informations importantes

## Données d'installation

<i>Produit</i>	<i>F135</i>
Numéro de série	
Date d'installation	
Installateur	

<i>N°</i>	<i>Nom</i>	<i>Ré- glage d'usine</i>	<i>Ensemble</i>
5.1.5	Installation pompe à chaleur sur à air extrait (vit. ventilation air extrait, normal)	70%	
5.3.14	Vitesse de pompe	70%	

*Le numéro de série doit toujours être renseigné*

Certificat attestant que l'installation a été effectuée conformément aux instructions du manuel de l'installateur et aux réglementations en vigueur.

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

# Informations relatives à la sécurité

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que des personnes à capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient eu une explication concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne peut être effectué par des enfants sans surveillance.

Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

©NIBE 2018.

Si le câble d'alimentation est endommagé, seul(e) NIBE, son représentant de service ou une personne autorisée peut le remplacer afin d'empêcher tout danger et dommage.

## SYMBOLES



### *REMARQUE!*

Ce symbole indique un danger pour l'utilisateur ou l'appareil.



### *ATTENTION!*

Ce symbole indique des informations importantes concernant les éléments à prendre en compte lors de l'installation.

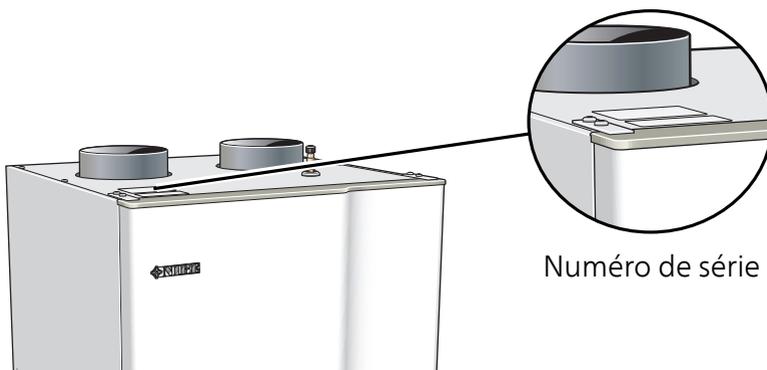


### *ASTUCE*

Ce symbole indique des astuces pour vous permettre d'utiliser plus facilement le produit.

# Numéro de série

Le numéro de série figure à gauche en haut du F135.



## **ATTENTION!**

Le numéro de série du produit (14 chiffres) est requis pour l'entretien et l'assistance.

# F135 – Un excellent choix

F135 est un accessoire qui permet de combiner une pompe à chaleur air/eau avec l'air extrait mécaniquement. La chaleur de l'air de la ventilation du bâtiment est utilisée par la F135 pour chauffer le bâtiment et l'eau chaude, ainsi que pour la ventilation du bâtiment. F135 est raccordée entre le module intérieur et la pompe à chaleur air/eau, et le contrôle de la F135 s'effectue exclusivement depuis le module intérieur.

## EXCELLENTES PROPRIÉTÉS POUR F135 :

- *Ventilateur CC*

Un puissant ventilateur CC (Classe A) est intégré au module d'extraction d'air.

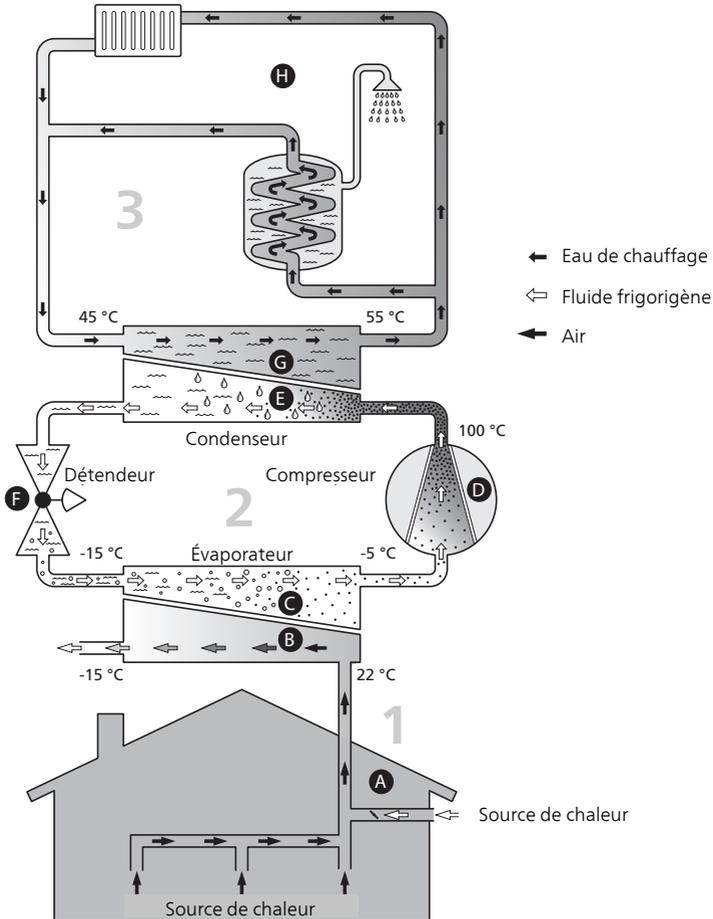
- *Faible niveau sonore*

Le module d'extraction d'air est très discret.

- *Facile à installer*

Le module d'air extrait est facile à installer avec le module intérieur et la pompe à chaleur air/eau. Lors de l'installation, le module d'air extrait est raccordé au module intérieur, ce qui vous permet de lire les valeurs du module d'air extrait depuis l'afficheur du module intérieur.

# 2 L'installation de chauffage : le cœur de la maison



Les températures indiquées ne sont que des exemples et peuvent varier suivant les différentes installations et les périodes de l'année.

# Fonctionnement du module d'air extrait

Un module d'air extrait utilise la chaleur de l'air du système de ventilation pour chauffer la maison. La conversion de l'énergie de l'air de ventilation pour le chauffage résidentiel a lieu dans trois circuits différents. À partir de l'air sortant de la ventilation (1), de l'énergie thermique gratuite est récupérée dans la maison et transportée jusqu'au module d'air extrait. Le module d'air extrait augmente la faible température de la chaleur récupérée jusqu'à atteindre une valeur élevée dans le circuit du fluide frigorigène (2). La chaleur est distribuée dans tout le bâtiment par le biais du circuit du fluide caloporteur (3).

## **Air de ventilation**

- A** L'air chaud est déplacé des pièces jusqu'à la pompe à chaleur via le module d'extraction d'air.
- B** Le ventilateur achemine alors l'air jusqu'à l'évaporateur du module d'air extrait. L'air transmet ici l'énergie thermique à l'eau glycolée, et la température de l'air baisse considérablement. L'air froid est ensuite envoyé à l'extérieur de la maison.

## **Circuit frigorigène**

- C** Un liquide, appelé fluide frigorigène, circule dans un circuit fermé du module d'air extrait et traverse l'évaporateur. Le fluide frigorigène a un point d'ébullition très faible. Dans l'évaporateur, le fluide frigorigène reçoit de l'énergie thermique à partir de l'air de ventilation et entre en ébullition.
- D** Le gaz produit au cours de l'évaporation est acheminé vers un compresseur à alimentation électrique. Quand le gaz est comprimé, la pression augmente et la température du gaz s'élève considérablement, passant d'environ 5 °C à environ 80 °C.
- E** À partir du compresseur, le gaz est acheminé vers un échangeur thermique, appelé condensateur, où il dégage de l'énergie thermique vers le système de chauffage du logement. Là, le gaz est refroidi avant de se liquéfier à nouveau.
- F** le fluide frigorigène, dont la pression et la température demeurent élevées, traverse un détendeur qui ramène le fluide frigorigène à sa température et sa température de départ. Le fluide frigorigène a ainsi effectué un cycle complet. Il est ensuite acheminé une nouvelle fois vers l'évaporateur. Le processus est alors répété.

## **Réseau de distribution**

- G** L'énergie thermique générée par le fluide frigorigène à l'intérieur du condenseur est récupérée par l'eau du système d'émission (le fluide caloporteur) qui est chauffée à 55 °C (température de départ).

## **Ventilation**

- J** L'air chaud est déplacé des pièces jusqu'à la pompe à chaleur via le module d'extraction d'air.
- K** Le ventilateur achemine ensuite l'air jusqu'à l'échangeur thermique du module d'air évacué. L'air transmet ici l'énergie thermique à l'eau glycolée et la température de l'air baisse considérablement. L'air froid est ensuite envoyé à l'extérieur de la maison.

Les températures indiquées ne sont que des exemples et peuvent varier suivant les différentes installations et les périodes de l'année.

# Entretien de F135

## VÉRIFICATIONS RÉGULIÈRES

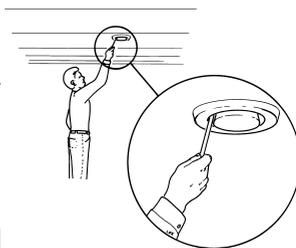
Votre module d'air extrait nécessite un entretien minimal après sa mise en service. Il est toutefois recommandé de vérifier régulièrement l'installation.

Si un événement anormal survient, des messages concernant le dysfonctionnement apparaissent sur l'écran du module intérieur sous forme de divers textes d'alarme.

### *Nettoyage des dispositifs de ventilation*

Les dispositifs de ventilation du bâtiment doivent être nettoyés régulièrement avec par exemple, une petite brosse de manière à maintenir une ventilation correcte.

Les réglages des dispositifs ne doivent pas être modifiés.



### **REMARQUE!**

Si vous retirez plusieurs bouches de ventilation pour le nettoyage, attention de ne pas les mélanger.

## Nettoyage du filtre à air

Nettoyez régulièrement le filtre à air de la F135, en fonction de la quantité de poussière présente dans l'air de ventilation. Sélectionnez ce qui convient le mieux à votre installation.

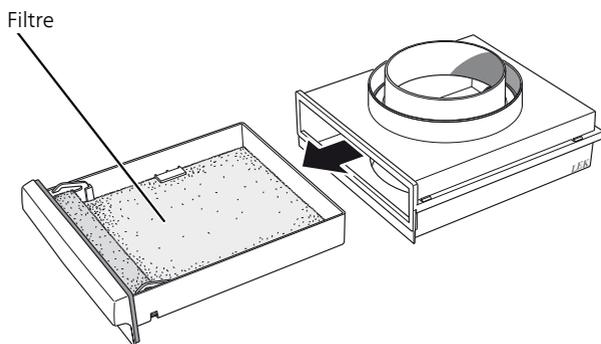
1. Coupez l'alimentation du module d'air extrait.
2. Tirez sur la cassette du filtre pour l'extraire.
3. Enlevez le filtre et secouez-le/dépoussiérez-le.
4. Vérifiez l'état du filtre.
5. Remontez l'ensemble en suivant les instructions ci-dessus dans le sens contraire.

Même si le filtre vous semble propre, la poussière s'accumule à l'intérieur et risque alors d'altérer l'efficacité du filtre. Par conséquent, il est nécessaire de le remplacer tous les 1 ans. Vous pouvez commander de nouveaux filtres auprès de votre installateur.



### REMARQUE!

N'utilisez pas d'eau ou d'autres liquides pour le nettoyage.



## 3 Problèmes d'inconfort

Dans la plupart des cas, le module intérieur relève toute interférence opérationnelle pouvant conduire à une perturbation du confort, la signale par une alarme, puis affiche à l'écran les instructions concernant les mesures à prendre.

### Menu Informations NIBEmodule intérieur

Toutes les valeurs mesurées du module intérieur sont recensées dans le menu 3.1 du système de menus du module intérieur. Consulter les valeurs de ce menu permet souvent de trouver plus facilement l'origine du dysfonctionnement.

### Gestion d'alarme

Une alarme se déclenche en cas de dysfonctionnement. Elle est signalée par un voyant d'état passant du vert continu au rouge continu. Une sonnette d'alarme s'affiche également dans la fenêtre d'information.



#### ALARME

Une alarme avec un voyant d'état rouge indique un dysfonctionnement que le module intérieur est incapable de régler. En tournant le bouton de commande et en appuyant sur OK, vous pouvez afficher à l'écran le type d'alarme et procéder à sa réinitialisation. Vous pouvez également choisir de régler le module intérieur sur mode aide.

*info/action* Vous pouvez voir ici la signification de l'alarme et obtenir des astuces pour corriger le problème à l'origine de celle-ci.

*réinitialisation de l'alarme* Dans de nombreux cas, il suffit de sélectionner « réinitialisation de l'alarme » pour que la pompe à chaleur reprenne son fonctionnement normal. Si une lumière verte apparaît après sélec-

tionné « réinitialisation de l'alarme », le problème a été réglé. Si une lumière rouge persiste et qu'un menu « Alarme » apparaît à l'écran, cela signifie que le problème à l'origine de l'alarme n'est toujours pas réglé. Si l'alarme disparaît puis revient, contactez votre installateur.

*mode aide* « mode aide » est un type de mode secours. Il signifie que le module intérieur produit du chauffage et/ou de l'eau chaude malgré un problème. Cela peut signifier que le compresseur de la pompe à chaleur ne fonctionne pas. Dans ce cas, l'appoint électrique produit du chauffage et/ou de l'eau chaude.

Les problèmes avec F135 n'affectent pas l'utilisation de la pompe. Vous n'avez pas besoin de choisir « mode aide » en cas de problèmes avec F135.



### **ATTENTION!**

Sélectionner « mode aide » ne permet pas de corriger le problème à l'origine de l'alarme. Le voyant d'état continuera donc à être rouge.

Si l'alarme ne se réinitialise pas, contactez votre installateur pour des mesures correctives adaptées.



### **REMARQUE!**

Le numéro de série du produit (14 chiffres) est requis pour l'entretien et l'assistance.

# Dépannage

Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran, les astuces suivantes peuvent être utilisées :

## OPÉRATIONS DE BASE

Commencez par vérifier les éléments suivants :

- Le câble d'alimentation est-il connecté à F135 ?
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.

## VENTILATION FAIBLE OU MANQUANTE (INSTALLATION À AIR REPRIS)

- Filtre bloqué.
  - Nettoyez ou remplacez le filtre (voir page 12).
- La ventilation n'est pas réglée.
  - Demandez à ce que votre système de ventilation soit réglé pour vous.
- Bouches d'extraction obstruées.
  - Vérifiez et nettoyez les bouches d'extraction d'air.
- Vitesse du ventilateur en mode réduit.
  - Accédez au menu 1.2 et sélectionnez « normal ».

## VENTILATION BRUYANTE OU GÊNANTE (POMPE À CHALEUR SUR AIR EXTRAIT)

- Filtre bloqué.
  - Nettoyez ou remplacez le filtre (voir page 12).
- La ventilation n'est pas réglée.
  - Demandez à ce que votre système de ventilation soit réglé pour vous.
- Vitesse du ventilateur en mode forcé.
  - Accédez au menu 1.2 et sélectionnez « normal ».

## GARGOUILLEMENTS

- Quantité d'eau insuffisante dans le siphon.
  - Remplissez à nouveau siphon avec de l'eau.
- Siphon obstrué.
  - Vérifiez et réglez le tuyau d'eau de condensation.

# 4 Données techniques

Les caractéristiques techniques de ce produit sont détaillées dans le manuel d'installation ([nibe.fr](http://nibe.fr)).

# 5 Glossaire

## COMPRESSEUR

Comprime le fluide frigorigène à l'état gazeux. La pression et la température augmentent lorsque le fluide frigorigène est comprimé.

## CONDENSEUR

Échangeur thermique dans lequel le fluide frigorigène chaud à l'état gazeux se condense (il refroidit et se liquéfie) et chauffe l'eau.

## DÉTENDEUR

Vanne permettant de réduire la pression du fluide frigorigène, après quoi la température du fluide frigorigène baisse.

## ÉCHANGEUR THERMIQUE

Dispositif permettant de transférer l'énergie thermique d'un point à un autre sans pour autant mélanger les fluides. Les évaporateurs et les condenseurs sont des types d'échangeurs thermiques.

## ÉVAPORATEUR

Échangeur thermique où le fluide frigorigène s'évapore en récupérant l'énergie thermique de l'air, avant que celui-ci ne refroidisse.

## FLUIDE FRIGORIGÈNE

Substance circulant en circuit fermé dans la pompe à chaleur et qui, en raison des changements de pression, s'évapore et se condense. Pendant l'évaporation, le fluide frigorigène absorbe l'énergie thermique et en libère lors de la condensation.

## PROBLÈMES D'INCONFORT

Les perturbations de confort sont liées à des modifications de la température de l'eau chaude qui, par exemple, n'est pas assez chaude.

Un dysfonctionnement de la pompe à chaleur peut parfois prendre la forme d'une perturbation en termes de confort.

Dans la plupart des cas, la pompe à chaleur relève les dysfonctionnements et les signale par des alarmes. Les instructions à suivre s'affichent alors à l'écran.

## TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION

Température de l'eau chauffée que la pompe à chaleur envoie vers le système de chauffage. Plus l'air extérieur est froid, plus la température de départ chauffage est élevée.

# Index

## **A**

Alarme, 13

## **D**

Dépannage, 15

Données d'installation, 4

Données techniques, 17

## **E**

Entretien de F135, 11

    Vérifications régulières, 11

## **F**

F135 – Un excellent choix, 7

## **G**

Gestion des alarmes, 13

Glossaire, 18

## **I**

Informations importantes

    Données d'installation, 4

    F135 – Un excellent choix, 7

    Numéro de série, 6

## **L**

L'installation de chauffage - le cœur  
de la maison, 8

Le fonctionnement du module d'air  
évacué, 9

## **N**

Numéro de série, 6

## **P**

Problèmes d'inconfort

    Alarme, 13

    Dépannage, 15

Gestion des alarmes, 13

## **V**

Vérifications régulières, 11





# Contact

- AT** *KNV Energietechnik GmbH*, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörförling  
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,  
Industriepark, CH-6246 Altishofen Tel: +41 58 252 21 00  
E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ** *Druzstevni zavody Drazice s.r.o.*,  
Drazice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou  
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** *NIBE Systemtechnik GmbH*, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** *Volund Varmeteknik A/S*, Member of the Nibe Group,  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33  
E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** *NIBE Energy Systems OY*, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR** *NIBE Energy Systems France Sarl*, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel,  
01600 Reyrieux  
Tel: 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** *NIBE Energy Systems Ltd*,  
3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** *NIBE Energietechniek B.V.*, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout  
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** *ABK AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo  
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no  
www.nibe.no
- PL** *NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.* Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK  
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl  
www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
- SE** *NIBE AB Sweden*, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433 27 3000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter Nibe Suède ou vous rendre sur [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu) pour plus d'informations.

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
285 21 Markaryd  
Tel. +46 433 27 3000  
info@nibe.se  
nibe.fr

UHB FR 1841-2 331445

Ce manuel est une publication de NIBE Energy Systems. L'ensemble des illustrations, des faits présentés et des données de produits s'appuient sur les informations disponibles au moment de l'approbation de la publication. NIBE Energy Systems ne peut être tenu pour responsable des éventuelles erreurs factuelles ou d'impression pouvant apparaître dans ce manuel.



331445