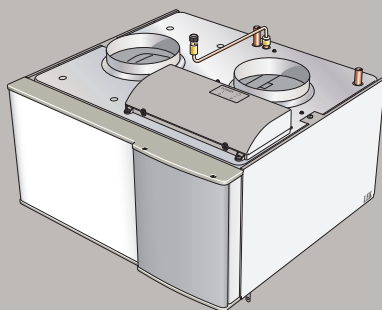


UHB FR 1850-5
031530

MANUEL D'UTILISATEUR

Module d'extraction d'air NIBE FLM



 **NIBE**

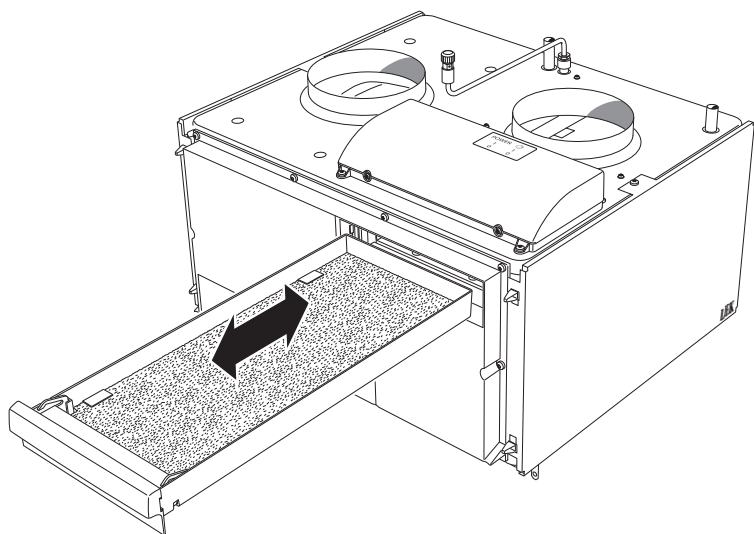
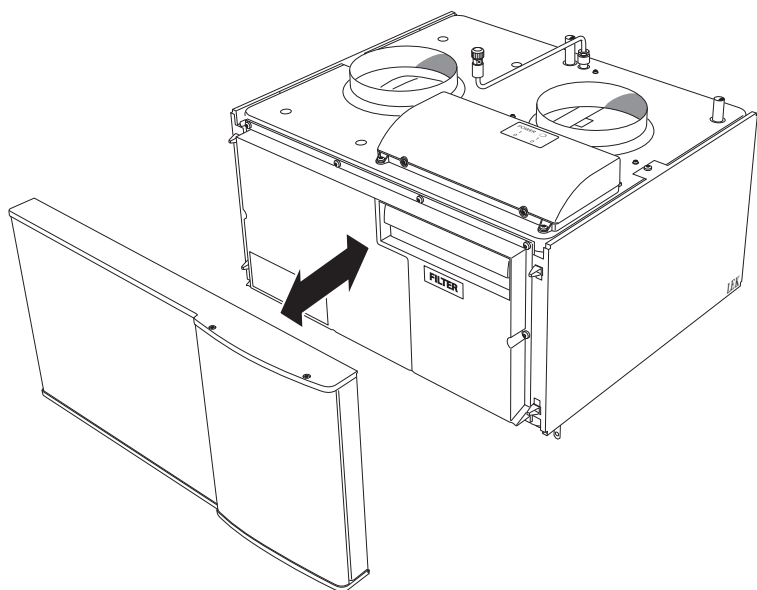


Table des matières

1	<i>Informations importantes</i>	4
	Données d'installation	4
	Informations relatives à la sécurité	5
	Numéro de série	6
	NIBE FLM – 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 NIBE FLM	10
3	<i>Problèmes d'inconfort</i>	13
	Menu Informations	13
	Gestion des alarmes	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>NIBE FLM</i>	
Numéro de série			
Date d'installation			
Installateur			

<i>Num.</i>	<i>Nom</i>	<i>Ré- glage d'usine</i>	<i>Ensemble</i>
X	Écart eau glycolée entrante/sortante	X	
X	Ventilateur d'évacuation (vitesse de ventilateur, mode normal)	100%	

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.

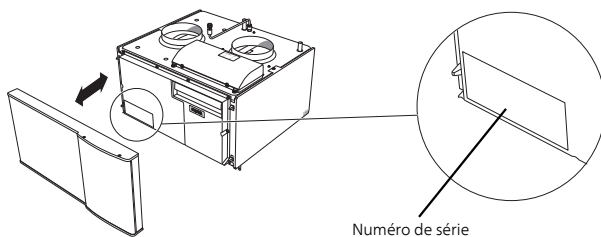


ATTENTION!

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

Numéro de série

Le numéro de série figure en bas à gauche à l'intérieur du cache supérieur.



ATTENTION!

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

NIBE FLM – Un excellent choix

NIBE FLM fait partie d'une nouvelle génération de produits conçus pour vous permettre de chauffer et/ou de rafraîchir votre habitation de manière efficace en dépensant peu et en respectant l'environnement. NIBE FLM vous offre un système de ventilation mécanique avec recyclage et peut être raccordé à la plupart des pompes à chaleur géothermiques NIBE. NIBE FLM procure une température intérieure plus agréable, augmente la production de la pompe à chaleur et permet dans certains cas de réduire la longueur du serpentín du collecteur. L'énergie de l'air intérieur peut être utilisée pour recharger le capteur (sonde/horizontal).

EXCELLENTE PROPRIÉTÉS POUR NIBE FLM :

- *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.

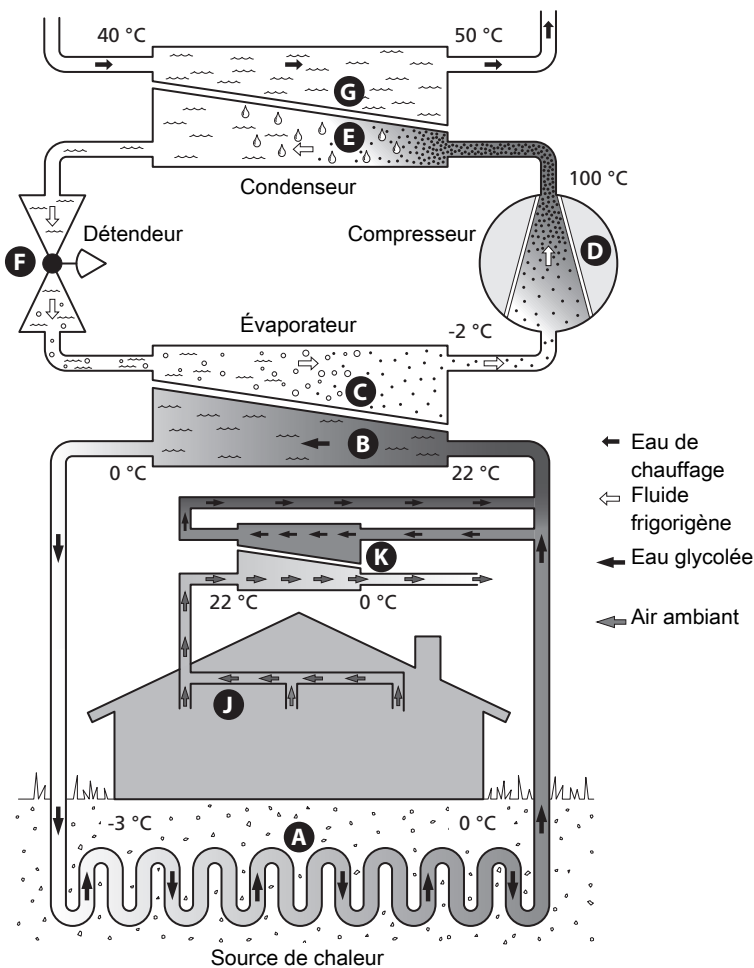
- *Facile à installer*

NIBE FLM est facile à installer avec toutes les pompes à chaleur. Lorsqu'il est installé avec une pompe à chaleur NIBE compatible, le module d'air extrait est connecté à la pompe à chaleur pour vous permettre de lire les valeurs du module d'air extrait sur l'écran de la pompe à chaleur.

POMPES À CHALEUR NIBE COMPATIBLES

- | | | |
|---------|---------|---------|
| • F1145 | • F1245 | • F1345 |
| • F1155 | • F1255 | • F1355 |

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 évacué utilise la chaleur du système d'air de ventilation pour chauffer la l'eau glycolée.

Circuit d'eau glycolée

- A** Un liquide antigel (eau glycolée) circule dans un flexible (collecteur) entre la pompe à chaleur et la source de chaleur (roche/sol/lac). L'énergie provenant de la source de chaleur y est stockée, réchauffant l'eau glycolée de quelques degrés et la faisant ainsi passer de -3°C à 0°C environ.
- B** Le collecteur achemine ensuite la saumure jusqu'à l'évaporateur de la pompe à chaleur. La saumure libère à cet endroit l'énergie thermique et la température chute de plusieurs degrés. Le liquide retourne ensuite à la source de chaleur pour récupérer à nouveau de l'énergie.

Circuit frigorifique

- C** Un autre liquide, appelé réfrigérant, circule dans un circuit fermé de la pompe à chaleur et à travers l'évaporateur. Le réfrigérant a un point d'ébullition très faible. Dans l'évaporateur, le réfrigérant reçoit l'énergie thermique à partir de la saumure et entre en ébullition.
- D** Le fluide évaporé est ensuite acheminé sous forme gazeuse vers un compresseur électrique. Quand le gaz est comprimé, la pression augmente et la température du gaz s'élève considérablement, passant d'environ 5°C à environ 100°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 35°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.

Entretien de NIBE FLM

VÉRIFICATIONS RÉGULIÈRES

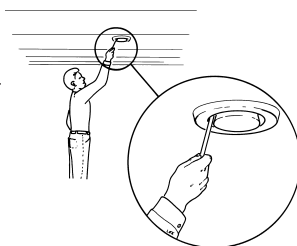
Votre module d'extraction d'air nécessite un entretien minimal après sa mise en service. Par ailleurs, il est recommandé de vérifier régulièrement votre installation.

Si le module NIBE FLM est installé avec une pompe à chaleur compatible et qu'un événement anormal se produit, un message relatif au dysfonctionnement s'affiche sous forme de différents textes d'alarme sur l'écran de la pompe à chaleur.

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 NIBE FLM, en fonction de la quantité de poussière présente dans l'air de ventilation. Sélectionnez ce qui convient le mieux à votre installation.



ATTENTION!

Un filtre à air encrassé peut affecter l'efficacité de l'installation.

Si le module NIBE FLM est raccordé à une pompe à chaleur compatible, un rappel pour le nettoyage des filtres s'affichera à l'écran. Par défaut, ce rappel s'affiche tous les trois mois, mais le décompte est réinitialisé en cas de coupure de l'alimentation de la pompe à chaleur.

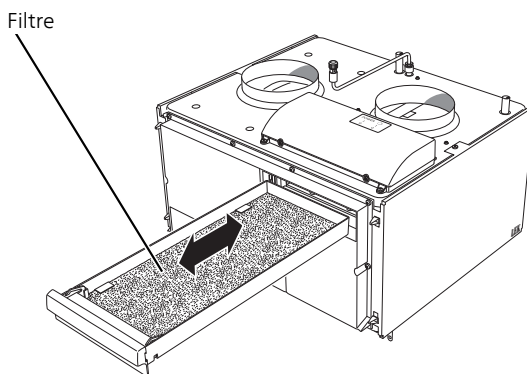
1. Mettez la pompe à chaleur hors tension.
2. Tirez sur la trappe avant pour la retirer.
3. Tirez sur la cassette du filtre pour l'extraire.
4. Enlevez le filtre et secouez-le/dépoussiérez-le.
5. Vérifiez l'état du filtre.
6. Remontez l'ensemble en suivant les instructions ci-dessus dans le sens contraire.

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.

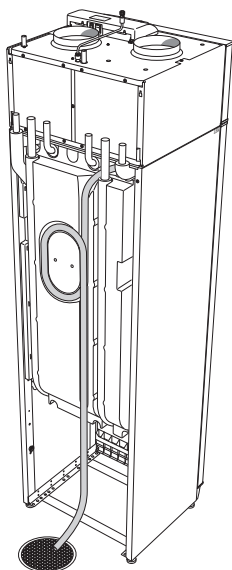


REMARQUE!

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



Vérification du joint hydraulique de condensat



Le flexible de condensation du module NIBE FLM doit être modelé dans un joint hydraulique. L'arrière de la pompe F1245/F1255 comporte un sillon dans l'isolation pour le flexible de condensation ; les autres pompes à chaleur compatibles en sont dépourvues.

Vérifiez qu'il y a de l'eau dans le joint hydraulique. Si ce dernier est vide ou que son niveau en eau est très faible, de sorte qu'il « gargouille », de l'eau peut être rajoutée.

Après une certaine période d'utilisation, de la poussière ou diverses particules peuvent venir obstruer le joint hydraulique. Vous devez donc vérifier cela régulièrement et nettoyer, si nécessaire.

3 Problèmes d'inconfort

Si le module NIBE FLM n'est pas installé en conjonction avec une pompe à chaleur compatible, allez directement à la section Dépannage, page 15.

Dans la plupart des cas, la pompe à chaleur compatible relève tout dysfonctionnement (pouvant conduire à une perturbation du confort), le signale par une alarme et affiche à l'écran les instructions concernant les mesures à prendre.

Menu Informations

Toutes les valeurs de mesure de l'installation sont réunies dans le menu 3.1 du système de menus de la pompe à chaleur. La vérification des valeurs de ce menu facilite souvent l'identification de l'origine d'une défaillance.

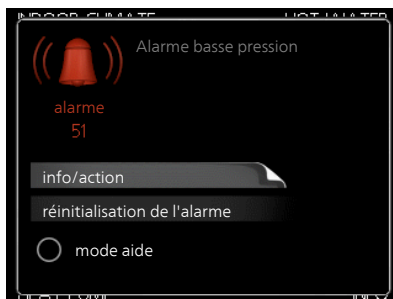
Gestion des alarmes

Une alarme signale un dysfonctionnement. Dans ce cas, le voyant d'état passe du vert fixe au rouge fixe. En outre, un symbole d'alarme s'affiche dans la fenêtre d'informations de la pompe à chaleur compatible.

ALARME

Une alarme avec un voyant d'état rouge indique un dysfonctionnement que la pompe à chaleur 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 la pompe à chaleur 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 avoir sélectionné « 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. Cela signifie que la pompe à chaleur génère de la chaleur 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 NIBE FLM n'affectent pas l'utilisation de la pompe. Vous n'avez pas besoin de choisir « mode aide » en cas de problèmes avec NIBE FLM.



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 ou que le module NIBE FLM n'est pas raccordé à une pompe à chaleur compatible, vous pouvez utiliser les astuces suivantes :

OPÉRATIONS DE BASE

Commencez par vérifier les éléments suivants :

- Position du commutateur .
- La pompe à chaleur fonctionne-t-elle ? Le câble d'alimentation de NIBE FLM est-il branché ?
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.

VENTILATION FAIBLE OU INEXISTANTE

- Filtre bloqué.
 - Nettoyez ou remplacez le filtre (voir page 10).
- 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 dispositifs d'extraction d'air (voir page 10).
- Vitesse du ventilateur en mode réduit.
 - Si le module NIBE FLM est raccordé à une pompe à chaleur compatible : Accédez au menu 1.2 et sélectionnez « normal ».
 - Si NIBE FLM est raccordé à une autre pompe à chaleur : Contactez votre installateur !
- Commutateur externe permettant de modifier la vitesse du ventilateur activé.
 - Vérifiez les commutateurs externes.

VENTILATION ÉLEVÉE OU GÊNANTE

- Filtre bloqué.
 - Nettoyez ou remplacez le filtre (voir page 10).

- La ventilation n'est pas réglée.
 - Demandez à ce que votre système de ventilation soit réglé pour vous.
- Vitesse du ventilateur en mode forcé.
 - Si le module NIBE FLM est raccordé à une pompe à chaleur compatible : Accédez au menu 1.2 et sélectionnez « normal ».
 - Si NIBE FLM est raccordé à une autre pompe à chaleur : Contactez votre installateur !
- Commutateur externe permettant de modifier la vitesse du ventilateur activé.
 - Vérifiez les commutateurs externes.

GARGOUILLEMENTS

- Quantité d'eau insuffisante dans le siphon.
 - Remplissez le joint hydraulique d'eau (voir page 12).
- Siphon obstrué.
 - Vérifiez et réglez le tuyau d'eau de condensation (voir page 12).

4 Données techniques

Les caractéristiques techniques de ce produit sont détaillées dans le manuel d'installation (nibe.fr).

5 Glossaire

AIR EXTRAIT

Air provenant du dispositif d'air extrait dans les différentes pièces du logement, vers NIBE FLM.

AIR REJETÉ

Air dont le module NIBE FLM a extrait la chaleur (et qui a donc refroidi). Cet air est soufflé hors de l'habitation.

APPOINT DE CHAUFFAGE

L'appoint est la chaleur produite en plus de la chaleur fournie par le compresseur de votre pompe à chaleur. Un thermoplongeur, un chauffage électrique, une chaudière à bois/mazout/gaz/granules ou un chauffage urbain sont des exemples d'appoints de chauffage.

BOUCHES D'EXTRACTION

Évacuations, généralement logées dans le plafond, la cuisine/salle de bain/penderie, où l'air évacué est transmis avant d'être acheminé vers NIBE FLM.

CÔTÉ SAUMURE

Les flexibles, les trous de sondage et l'évaporateur constituent la face saumure.

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.

POMPE DE CIRCULATION

Pompe permettant de faire circuler le liquide dans des tuyaux.

PROBLÈMES D'INCONFORT

Les problèmes d'inconfort correspondent aux changements indésirables survenus au niveau de l'eau chaude/du confort intérieur, par exemple lorsque la température de l'eau chaude est trop basse ou que la température intérieure ne correspond pas au niveau souhaité.

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.

RENDEMENT

Mesure permettant de déterminer le rendement de la pompe à chaleur. Plus la valeur est importante et mieux c'est.

RÉSEAUX DE DISTRIBUTION

Le système de climatisation est également appelé système de chauffage et/ou rafraîchissement. Le bâtiment est rafraîchi ou chauffé grâce à des radiateurs, des systèmes de serpentins au sol ou des ventilo-convecteurs.

SAUMURE

Liquide dégivrant, comme l'éthanol ou le glycol mélangé à de l'eau, qui transporte l'énergie thermique de la source de chaleur (roche/sol/lac) vers la pompe à chaleur.

VASE D'EXPANSION

Cuve contenant de la saumure ou du fluide caloporteur et ayant pour fonction d'égaliser la pression dans le système à saumure ou à fluide caloporteur.

Index

A

Alarme, 13

D

Dépannage, 15

Données d'installation, 4

Données techniques, 17

E

Entretien de NIBE FLM, 10

Vérifications régulières, 10

G

Gestion des alarmes, 13

Glossaire, 18

I

Informations importantes

Données d'installation, 4

NIBE FLM – 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

NIBE FLM – Un excellent choix, 7

Numéro de série, 6

P

Problèmes d'inconfort, 13

Alarme, 13

Dépannage, 15

Gestion des alarmes, 13

V

Vérifications régulières, 10

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** *Družstevní závody Dražice s.r.o.*,
Dražice 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 Reyriex
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 Vollebakk, 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 pour plus d'informations.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

UHB FR 1850-5 031530

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.



031530