Manuel d'utilisateur



Module intérieur **NIBE VVM 310**





UHB FR 2235-1 731241

Guide rapide

Navigation



Bouton OK (confirmer/sélectionner) Bouton Retour (retour/annuler/quitter) Bouton de commande (déplacer/augmenter/réduire)

Vous trouverez une explication détaillée des fonctions des différents boutons à la page 8.

Vous trouverez une explication concernant la navigation entre les différents menus et les réglages à effectuer à la page 10.

Définir la température intérieure



Le réglage de la température intérieure est accessible en appuyant deux fois sur le bouton OK, quand vous êtes dans le mode démarrage du menu principal. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la page 14.

Augmenter le volume d'eau chaude



Pour augmenter provisoirement la quantité d'eau chaude, tournez d'abord le bouton de commande sur la position du menu 2 (goutte d'eau) puis appuyez deux fois sur le bouton OK. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la page 23.

En cas de problèmes d'inconfort

Si le confort n'est pas optimal, vous pouvez prendre certaines mesures avant de contacter votre installateur. Voir la section « Problèmes d'inconfort » pour obtenir des instructions.

Table des matières

1	Informations importantes	4
	Données d'installation	4
	Informations relatives à la sécurité	4
	Symboles	5
	Numéro de série	5
	VVM 310 – Un excellent choix	5
2	L'installation de chauffage - le cœur de la maison	а 6
	Fonction de l'installation	6
	Prise de contact avec le VVM 310	8
	Entretien de VVM 310	11
	Astuces d'économie	13
3	VVM 310 – à votre service	14
	Définir la température intérieure	14
	Définir la production d'eau chaude	23
	Obtenir des informations	25
	Ajuster le module intérieur	27
4	Problèmes d'inconfort	37
	Menu Informations	37
	Gestion des alarmes	37
	Dépannage	38
	Chauf. add. seul	39
5	Données techniques	40
6	Glossaire	41
Сс	ontact	43

Informations importantes

Données d'installation

Produit	VVM 310
Numéro de série	
Date d'installation	
Installateur	

Num.	Nom	Réglages par défaut	Réglage
1.1	température (décalage courbe de chauffage)	0	
1.9.1	courbe de chauffage (pente de la courbe)	9	
1.9.3	temp. min. dép. chauff.	20	

Accessoires

Le numéro de série doit toujours être indiqué.

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

Ce document est le manuel d'origine. Il ne peut pas être traduit sans l'approbation de NIBE.

Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

©NIBE 2022.

VVM 310 doit être raccordé à un interrupteur sectionneur. La section du câble doit être dimensionnée en fonction du calibre de fusible utilisé.

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.

Ne démarrez pas VVM 310 s'il y a un risque que l'eau présente dans le système ait gelé.

Pression du système.	Мах	Min
Eau de	0,3 MPa	0,05 MPa
chauffage	(3 bars)	(0,5 bars)
Eau sani-	1,0 MPa	0,01 MPa
taire	(10 bars)	(0,1 bars)

Symboles

Explication des symboles pouvant figurer dans ce manuel.

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 en bas à droite du cache avant, dans le menu Informations (menu 3.1) et sur la plaque signalétique.



ATTENTION!

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

VVM 310 – Un excellent choix

VVM 310 est un module intérieur conçu pour assurer un chauffage économique et respectueux de l'environnement, ainsi qu'une production d'eau chaude efficace.

Le serpentin d'eau chaude, l'appoint électrique, les pompes de circulation et le système de régulation intégrés assurent un chauffage fiable et économique.

Le module intérieur peut être raccordé à un système de distribution de chaleur basse température supplémentaire (par exemple, des radiateurs, des convecteurs ou le chauffage par le sol). Il est adapté à un raccordement à divers produits et accessoires, tels qu'une source de chaleur externe (solaire ou autre), un chauffe-eau supplémentaire, une piscine ou des systèmes de chauffage comprenant différentes températures.

La VVM 310 est équipée d'un ordinateur de contrôle pour garantir le confort et la sécurité de l'utilisation, tout en réalisant des économies. L'écran large et facile à lire affiche des informations claires relatives à l'état, au temps de fonctionnement et à toutes les températures du système. Cela signifie, par exemple, que les thermomètres externes sont inutiles.

EXCELLENTES PROPRIÉTÉS POUR VVM 310 :

• Échangeur d'eau chaude

Il s'agit d'un serpentin d'eau chaude en acier inoxydable qui est intégré au module intérieur. L'eau qu'il contient est réchauffée par l'eau chaude dans le réservoir situé autour.

• Ballon tampon

Un ballon tampon est intégré au module intérieur pour équilibrer la température de l'eau envoyée dans le système de chauffage.

• Programmation du confort intérieur et de la production d'eau chaude

Le chauffage et l'eau chaude peuvent être programmés pour chaque jour de la semaine ou pour de plus longues périodes (vacances).

- Écran large avec les instructions d'utilisateur Le module intérieur est équipé d'un grand écran doté de menus faciles à comprendre pour vous permettre de régler la température à votre gré.
- Facile à installer

Le module intérieur (VVM 310) est simple à installer avec une pompe à chaleur air/eau NIBE compatible. Lors d'une installation avec la pompe à chaleur air/eau NIBE, vous pouvez facilement visualiser les valeurs de la pompe à chaleur sur l'écran du module intérieur.

• Source de chaleur externe

La VVM 310 peut être facilement raccordée à une installation de panneaux solaires et/ou une chaudière à fioul/gaz/bois et au chauffage urbain.

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.

Fonction de l'installation

Une pompe à chaleur air/eau utilise l'air extérieur pour chauffer une habitation. La transformation énergétique de l'air extérieur pour le chauffage résidentiel a lieu dans trois circuits différents. À partir de l'air extérieur, (1), de l'énergie thermique gratuite est récupérée et transportée jusqu'à la pompe à chaleur. Cette énergie est ensuite transférée à un niveau de température plus élevé à l'eau du circuit de fluide frigorigène ((2)). La chaleur est distribuée dans tout le bâtiment par le biais du circuit de chauffage (3).

Air extérieur

- L'air extérieur est aspiré dans la pompe à chaleur.
- B Le ventilateur achemine alors l'air jusqu'à l'évaporateur de la pompe à chaleur. L'air transmet ici l'énergie thermique au fluide frigorigène et la température de l'air baisse. L'air froid est ensuite envoyé à l'extérieur de la pompe à chaleur.

Circuit frigorifique

- C Un gaz, appelé fluide frigorigène, circule dans un circuit fermé de la pompe à chaleur et à travers 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 extérieur et entre en ébullition.
- Le gaz produit au cours de l'ébullition est acheminé vers un compresseur à alimentation électrique. Lorsque le gaz est comprimé, la pression augmente et la température du gaz augmente sensiblement, de 0 °C à environ 80 °C.
- E À partir du compresseur, le gaz est acheminé vers un échangeur thermique appelé condenseur, où il dégage de l'énergie thermique vers le module extérieur, à la suite de quoi le gaz est refroidi et redevient liquide.
- 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 condensateur est récupérée par l'eau du module intérieur (appelée eau de chauffage), qui est chauffée à 55 °C (température d'alimentation).
- H L'eau de chauffage circule dans un système fermé et transporte l'énergie thermique de l'eau chauffée vers les serpentins de chauffage ou les radiateurs de l'habitation.
- Le serpentin d'eau chaude sanitaire est immergé dans le VVM 500. La chaudière chauffe l'eau chaude.

Prise de contact avec le VVM 310

INFORMATIONS EXTERNES

Quand la porte du module intérieur est fermée, il est possible de voir les informations via une fenêtre et un voyant d'état.



.

Fenêtre d'informations

- Voyant d'état

Fenêtre d'informations

La fenêtre d'informations affiche une partie de l'écran figurant sur l'unité d'affichage (située derrière la porte du module intérieur). La fenêtre d'informations peut afficher différents types d'information (par exemple, les températures ou l'heure).

Vous êtes libre de sélectionner les informations que vous souhaitez afficher dans la fenêtre d'informations. Vous pouvez saisir votre propre sélection d'informations à partir de l'unité d'affichage. Ces informations sont spécifiques à la fenêtre d'informations et disparaissent dès que la trappe avant de la porte du module intérieur est ouverte.

Voyant d'état

Le voyant d'état indique le statut du module intérieur : lumière verte allumée en continu en fonctionnement normal, lumière jaune allumée en continu quand le mode Urgence est activé ou lumière rouge allumée en continu si une alarme a été déclenchée.

La gestion des alarmes est décrite à la page 37.

UNITÉ D'AFFICHAGE



Un afficheur se trouve derrière la porte du module intérieur pour vous permettre de communiquer avec VVM 310. lci, vous pouvez :

- activer, désactiver ou régler l'installation en mode Urgence.
- régler la température intérieure, l'eau chaude, ainsi que l'installation en fonction de vos besoins.

- recevoir des informations concernant les réglages, les états et les différents événements.
- observer différents types d'alarmes et recevoir des instructions pour pouvoir les rectifier.



Α

R

С

П

F.

G

Affichage

L'écran affiche des instructions, les réglages et des informations de fonctionnement. Vous pouvez facilement parcourir les menus et les options pour régler la température ou obtenir les informations dont vous avez besoin.

Voyant d'état

Le voyant d'état indique l'état du module intérieur : II :

- vert en fonctionnement normal ;
 jaune en mode secours ;
- rouge si une alarme a été déclenchée.

Bouton OK

Le bouton OK vous permet de :

• confirmer des sélections de sous-menus/options/valeurs définies/pages dans le guide de démarrage.

Bouton Retour

- Le bouton Retour vous permet de :
- revenir au menu précédent ;
- modifier un réglage qui n'a pas été confirmé.

Bouton de commande

Le bouton de commande peut être tourné vers la droite ou la gauche. Vous pouvez :

- parcourir les menus et les options ;
- augmenter ou diminuer les valeurs ;
- changer de page dans le cas d'instructions présentées sur plusieurs pages (par exemple, aide et infos d'entretien).

Commutateur

- Trois positions sont possibles pour le commutateur :
- Marche ()
- Veille (🛈)
- Mode secours (Δ)

Le mode Urgence doit être uniquement utilisé en cas de dysfonctionnement du module intérieur. Dans ce mode, le compresseur est mis hors tension et l'appoint électrique se met en marche. L'écran du module intérieur est éteint et le voyant d'état s'allume en jaune.

Port USB

Le port USB est caché sous le badge plastique sur lequel figure le nom du produit.

Le port USB est utilisé pour mettre à jour le logiciel.

Rendez-vous à l'adresse nibeuplink.com et cliquez sur l'onglet « Logiciel » pour télécharger la dernière version du logiciel pour votre installation.

SYSTÈME DE MENUS

Lorsque la porte du module intérieur est ouverte, les quatre principaux menus du système de menus, ainsi que certaines informations élémentaires s'affichent à l'écran.



MENU 1 - CLIM. INTÉRIEURE

Réglage et programmation de la température intérieure. Voir page 14.

MENU 2 - EAU CHAUDE

Réglage et programmation de la production d'eau chaude sanitaire. Voir page 23.

MENU 3 - INFOS

Affichage de la température et d'autres informations de fonctionnement et accès au journal d'alarmes. Voir page 25.

MENU 4 - MON SYSTÈME

Pour le réglage de l'heure, de la date, de la langue, de l'affichage, du mode de fonctionnement, etc., voir page 27.

Symboles à l'écran

Les symboles suivants peuvent apparaître à l'écran pendant le fonctionnement.

Symbole	Description	
	Ce symbole apparaît à côté du panneau d'informa- tions si le menu 3.1 contient des informations im- portantes.	
	Ces deux symboles indiquent si le compresseur du module extérieur ou l'appoint de chauffage est bloqué dans VVM 310.	
	Ils peuvent, par exemple, être bloqués en fonction du mode de fonctionnement sélectionné via le menu 4.2, si le blocage est programmé via le menu 4.9.5 ou si une alarme s'est produite et empêche l'un des deux de fonctionner.	
	Verrouillage du compresseur.	
	Verrouillage de l'appoint électrique	
	Ce symbole apparaît si le mode d'augmentation périodique ou le mode Luxe pour l'eau chaude est activé.	
	Ce symbole indique si le « réglage vacances » est actif dans 4.7	
	Ce symbole indique si la VVM 310 communique avec NIBE Uplink.	
>-	Ce symbole indique le réglage du ventilateur s'il diffère du réglage normal.	
4	Accessoire nécessaire.	
*	Ce symbole est visible dans les installations équi- pées d'accessoires solaires actifs.	
	Ce symbole indique si le chauffage de la piscine est actif.	
	Accessoire necessaire.	
	Ce symbole indique si le rafraîchissement est actif.	
XX	Une pompe à chaleur avec fonction de rafraîchis- sement est requise.	

Fonctionnement

Pour déplacer le curseur, tournez le bouton de commande vers la gauche ou la droite. La position sélectionnée s'affiche en blanc et/ou a un coin relevé.



 \bigcirc

Sélection d'un menu

Pour se déplacer dans le système de menus, sélectionnez un menu principal et appuyez sur le bouton OK. Une nouvelle fenêtre s'affiche alors à l'écran avec les sous-menus.

Sélectionnez l'un des sous-menus en appuyant sur le bouton OK.

Sélection d'options



Dans un menu d'options, l'option en cours de sélection of est indiquée par une petite coche verte.

Pour sélectionner une autre option :

- 1. Cliquez sur l'option souhaitée. L'une des options est alors présélectionnée (en blanc).
- Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'option sélectionnée. Une petite coche verte apparaît à côté de l'option sélectionnée.

Réglage d'une valeur





Pour définir une valeur :

 Sélectionnez la valeur souhaitée à l'aide du bouton de commande.

01

01

- 2. Appuyez sur le bouton OK. L'arrière-plan de la valeur s'affiche en vert pour vous indiquer que vous vous trouvez dans le mode de réglage.
- Tournez le bouton de commande vers la droite
 pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la réduire.
- 4. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer la valeur que vous venez de définir. Pour modifier et revenir à la valeur d'origine, appuyez sur le bouton Retour.

Utilisez le clavier virtuel



Dans certains menus où du texte doit être saisi, un clavier virtuel est accessible.



En fonction du menu, vous pouvez avoir accès à différentes polices de caractères que vous pouvez sélectionner à l'aide de la molette de commande. Pour modifier le tableau des caractères, appuyez sur le bouton Précédent. Si un menu dispose uniquement d'une police de caractères, le clavier s'affiche directement.

Quand vous avez terminé d'écrire, marquez « OK » et appuyez sur le bouton OK.

Navigation entre les fenêtres

Un menu peut comprendre plusieurs fenêtres. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes fenêtres.



Nombre de fenêtres dans le

Navigation entre les fenêtres du guide de démarrage.



Flèches permettant de parcourir les différentes fenêtres du guide de démarrage

- Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que l'une des flèches en haut à gauche (au niveau du numéro de la page) ait été sélectionnée.
- 2. Appuyez sur le bouton OK pour changer d'étape dans le guide de démarrage.

Menu Aide

Plusieurs menus sont dotés d'un symbole vous indiquant qu'une aide supplémentaire est disponible.

Pour accéder à l'aide :

- 1. sélectionnez le symbole Aide à l'aide du bouton de commande.
- 2. Appuyez sur le bouton OK.

Le menu Aide comprend plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir avec le bouton de commande.

Entretien de VVM 310

VÉRIFICATIONS RÉGULIÈRES

En principe, votre module intérieur ne demande aucun entretien et nécessite donc une attention minimale après sa mise en service. Par ailleurs, il est recommandé de vérifier régulièrement votre installation.

Si un événement anormal survient, des messages concernant le dysfonctionnement s'affichent à l'écran sous forme de divers textes d'alarme. Voir la section sur la gestion des alarmes « Alarme ».

Soupape de sécurité

La soupape de sécurité montée à l'extérieur du serpentin d'eau chaude relâche parfois un peu d'eau après utilisation de l'eau chaude. En effet, lorsque l'eau froide arrive dans le serpentin d'eau chaude, elle chauffe et se dilate, ce qui provoque une augmentation de la pression et l'ouverture de la soupape de sécurité. La soupape de sécurité installée à l'extérieur du circuit de distribution doit être complètement étanche et ne pas libérer d'eau.

Le fonctionnement de la vanne de sécurité doit être vérifié régulièrement. La vanne de sécurité se trouve sur le tuyau entrant (eau froide). Procédez aux vérifications comme suit :

- 1. Ouvrez la vanne.
- 2. Vérifiez que de l'eau circule dans la soupape.
- 3. Refermez la soupape.
- 4. Vérifiez la pression du système et augmentez-la si nécessaire.

ິ່ງ∹ ASTUCE

La soupape de sécurité n'est pas fournie avec le module intérieur. Contactez votre installateur si vous avez des doutes quant à la procédure de vérification d'une soupape.

Vérifiez la pression

Un manomètre doit être installé sur VVM 310 pour afficher la pression du système de chauffage. La pression doit se situer entre 0,5 et 1,5 bar, mais varie toutefois lorsque la température change. S'il arrive régulièrement que la pression chute à 0 bar ou s'élève à 2,5 bar, contactez votre installateur pour procéder à un dépannage.

Remplissage du réseau de distribution

Si la pression est trop faible dans le circuit de distribution, vous devez l'augmenter. Pour plus d'informations, consultez le manuel de l'installateur.

Purge du réseau de distribution

En cas de remplissages répétés du circuit de distribution ou si vous entendez des bruits de bulles provenant du module intérieur, le système a peut-être besoin d'être purgé. Pour ce faire, procédez comme suit :

- 1. Éteignez l'alimentation électrique du module intérieur.
- 2. Purgez le module intérieur via les vannes de purge et le reste du circuit de distribution via les vannes de purge adéquates.
- 3. Continuez à remplir et à purger jusqu'à ce que tout l'air ait été éliminé et que la pression correcte soit atteinte.

Vous devrez peut-être procéder à un remplissage du circuit de distribution après la purge.

Astuces d'économie

Votre installation génère de la chaleur et de l'eau chaude. Cela est possible grâce aux réglages de contrôle configurés.

Les facteurs ayant un effet sur la consommation d'énergie peuvent être les suivants : la température intérieure, la consommation d'eau chaude, le niveau d'isolation de la maison ou encore si celle-ci compte plusieurs grandes fenêtres. La position de la maison, comme par exemple l'exposition au vent, constitue un autre facteur.

De même, respectez les conseils suivants :

- Ouvrez complètement les vannes thermostatiques (excepté dans les pièces où vous souhaitez qu'il fasse plus frais). Cette opération est particulièrement importante, car la fermeture totale ou partielle des vannes thermostatiques réduit le débit dans le circuit de distribution. VVM 310 fonctionnerait donc à une température plus élevée, ce qui risquerait d'augmenter la consommation d'énergie.
- Pour réduire les coûts de fonctionnement lorsque vous êtes absent, vous pouvez programmer certaines parties du système dans le menu 4.7 « réglage vacances ». Voir les instructions page 33.
- Vous pouvez activer « économique » dans le menu 2.2 « mode de confort » pour réduire la consommation d'énergie.
- Vous pouvez influer sur la consommation énergétique en raccordant le module intérieur à divers éléments supplémentaires (par exemple, une source d'énergie solaire ou au fioul/gaz).

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Consommation approximative d'énergie de VVM 310 sur une année



Une augmentation d'un degré de la température intérieure augmente la consommation d'énergie d'environ 5 %.

Compteur électrique

Vérifiez régulièrement, de préférence une fois par mois, le compteur électrique. Vous pourrez ainsi observer tout changement survenu dans la consommation énergétique.

Les maisons récemment construites sont équipées de deux compteurs électriques. Utilisez la différence entre les deux pour calculer votre électricité domestique.

Nouvelles constructions

Les maisons récemment construites subissent un processus de séchage pendant un an. La maison peut alors consommer bien plus d'énergie que par la suite. Après 1-2 ans, la courbe de chauffage, son décalage et l'ensemble des vannes thermostatiques doivent être réajustées, dans la mesure où le réseau de distribution nécessite généralement une température inférieure une fois le processus de séchage terminé.

VVM 310 – à votre service

Définir la température intérieure

APERÇU

Sous-menus

Le menu CLIM. INTÉ-RIEURE comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.



température Ré-

glage de la température pour le système de chauffage. Les informations d'état indiquent les valeurs définies pour le système de chauffage.

ventilation Réglage de la vitesse du ventilateur. Les informations d'état indiquent le réglage sélectionné. Ce menu s'affiche uniquement si le module d'extraction d'air est branché (accessoire).

programmation Programmation du chauffage, du rafraîchissement et de la ventilation. L'information d'état « réglage » s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation mais que celle-ci n'est pas active pour le moment, « réglage vacances » s'affiche à l'écran si la programmation de vacances est active en même temps que la programmation ordinaire (la fonction vacances reste prioritaire), « actif » s'affiche à l'écran si une partie de la programmation est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître « arrêt ».

avancé Réglage de la loi d'eau, ajustement avec le contact externe, valeur minimale de la température de départ, sonde d'ambiance, fonction de rafraîchissement et +Adjust.

MENU 1.1 - TEMPÉRATURE

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés dans l'habitation, cela sera indiqué à l'écran par un thermomètre pour chaque système.

Choisissez entre le chauffage ou le rafraîchissement, puis réglez la température souhaitée dans le menu suivant « température de chauffage/rafraîchissement », dans le menu 1.1.



Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :

chauffage

Plage de réglage : de 5 à 30 °C

Valeur par défaut : 20

rafraîchissement **(accessoire nécessaire)** Plage de réglage : de 5 à 30 °C

Valeur par défaut : 25

La valeur s'affiche à l'écran en °C si le système d'émission est régulé par une sonde d'ambiance.

ATTENTION!

Un système de chauffage à inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas nécessairement adapté à un pilotage par les sondes d'ambiance du module intérieur.

Pour modifier la température ambiante, utilisez le bouton de commande et sélectionnez la température souhaitée à l'écran. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK. La nouvelle température s'affiche à l'écran à droite du symbole.

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10

Valeur par défaut : 0

L'écran d'affichage indique les valeurs définies pour le chauffage (décalage de la courbe). Pour augmenter ou baisser la température intérieure, augmentez ou réduisez la valeur affichée à l'écran.

Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

Le nombre d'incréments nécessaires pour augmenter la température intérieure d'un degré dépend de l'installation de chauffage. Augmenter d'un seul incrément suffit en général mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

Réglage de la valeur souhaitée. La nouvelle valeur s'affiche à l'écran à droite du symbole.

Réglage de l'humidité relative : (accessoire nécessaire)

Plage de réglage : 30-90 %

Réglage d'usine : 60 %

Le menu s'affiche uniquement si l'option de limite HR est activée dans le menu 5.3.16.

La valeur définie pour l'humidité relative s'affiche à l'écran. Pour modifier le mode d'exécution de la VVM 310 en fonction de l'humidité relative, augmentez ou diminuez la valeur affichée à l'écran.

Utilisez le bouton de commande pour définir la valeur requise. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

ATTENTION!

L'augmentation de la température ambiante peut être ralentie par les vannes thermostatiques dont sont équipés les radiateurs ou le plancher chauffant. Il faut donc ouvrir complètement les vannes thermostatiques, sauf dans les pièces où une température plus basse est souhaitée (par exemple, les chambres).

ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.1.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, réduisez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.1.

MENU 1.2 - VENTILATION (ACCESSOIRE NÉCE-SSAIRE)



Vous pouvez ici augmenter ou réduire temporairement la ventilation à l'intérieur de l'habitation.

Lorsqu'une nouvelle vitesse est sélectionnée, un compte à rebours se déclenche. Une fois le temps écoulé, la ventilation réadopte son réglage normal.

Si nécessaire, il est possible de modifier ces différents temps de retour dans le menu 1.9.6.

La vitesse du ventilateur apparaît entre parenthèses (en pourcentage) après chaque alternative de vitesse.

က်- ASTUCE

Pour régler des changements de périodes plus longues, utilisez la fonction Vacances ou Programmation.

ATTENTION!

Le bon fonctionnement de l'accessoire de ventilation nécessite un débit de ventilation minimal. Un débit de ventilation insuffisant peut entraîner le déclenchement d'une alarme et bloquer le fonctionnement du compresseur.

MENU 1.3 - PROGRAMMATION

Dans le menu programmation la température intérieure (chauffage/rafraîchissement/ventilation) est programmée pour chaque jour de la semaine.



Vous pouvez égaleme-

nt programmer de plus longues durées pendant une période sélectionnée (vacances) dans le menu 4.7.

MENU 1.3.1 - CHAUFFAGE

Vous pouvez programmer ici jusqu'à trois consignes de température et trois périodes par jour. Si la sonde d'ambiance est installée et activée, on règle les différentes températuresen °C, si aucune sonde d'ambiance n'est activée, on règle plusieurs loi d'eau (menu 1.1). Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré, mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Système : permet de sélectionner le circuit de distribution auquel renvoie le programme correspondant. Cette alternative s'affiche uniquement s'il existe plusieurs circuits de distribution.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de définir le décalage de la courbe de chauffage par rapport au menu 1.1 pendant la programmation. Si une sonde d'ambiance est installée, la température ambiante souhaitée est indiquée en °C.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

'ے ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

ATTENTION!

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

MENU 1.3.2 - RAFRAÎCH. (ACCESSOIRE RE-QUIS)

Vous pouvez programmer ici quand la fonction de rafraîchissement est autorisée dans l'habitation et ce, pour deux périodes différentes par jour.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : si le rafraîchissement n'est pas autorisé, indiquezle ici. *Conflit :* en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

- ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

MENU 1.3.3 - VENTILATION (ACCESSOIRE NÉ-CESSAIRE)

Vous pouvez programmer ici jusqu'à deux périodes d'augmentation ou de diminution de la ventilation par jour.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de définir la vitesse de ventilation souhaitée. *Conflit :* en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

င္ငံ ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

- ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

Un changement notable sur une période plus longue peut engendrer un environnement intérieur de mauvaise qualité et des économies de fonctionnement plus faibles.

MENU 1.9 - AVANCÉ

Le menu avancé comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sousmenus.

		avancé 1.9	
101	and the standard frame		
191	courbe de chauffage		
	réglage externe		
	temp. min. dép. chauff.		
	réglages sondes d'ambia		
	réglages du rafraîchissen		1
	temps retour ventil.		

courbe Réglage de la pente de la loi d'eau

pour le chauffage et le rafraîchissement.

réglage externe Réglage du décalage de la loi d'eau lorsque le contact externe est branché.

temp. min. dép. chauff. Réglage de la température minimum du circuit de chauffage.

réglages sondes d'ambiance Réglages en fonction de la sonde d'ambiance.

réglages du rafraîchissement Réglages de rafraîchissement.

temps retour ventil. Réglages du temps de retour du ventilateur dans le cas d'un changement provisoire de la vitesse de ventilation.

courbe personnalisée Réglage de la loi d'eau personnalisée pour le chauffage et le rafraîchissement.

décalage de points Réglage du décalage de la loi d'eau ou de la loi d'eau froide sur une température extérieure spécifique.

Refroidissement nocturne Réglage du refroidissement nocturne. +Adjust Permet de régler l'impact de la fonction +Adjust sur la température de départ la plus basse calculée pour le chauffage au sol. Plus la valeur sera importante, plus l'impact se fera ressentir.

MENU 1.9.1 - COURBE



La loi d'eau de votre habitation peut être affichée dans le menu courbe. L'objectif de cette loi d'eau est de maintenir une température intérieure constante quelles que soient les températures extérieures afin d'utiliser efficacement l'énergie. C'est à partir de cette loi d'eau que l'ordinateur de contrôle du module intérieur détermine la température de l'eau alimentant le système de chauffage, la température de départ et donc, la température intérieure. Sélectionner la loi d'eau et lire ici les changements de température de départ à différentes températures extérieures. Si vous pouvez accéder au système de rafraîchissement, vous pouvez effectuer les mêmes réglages pour la loi d'eau froide.

ATTENTION!

Dans le cas de systèmes de plancher chauffant, temp. max. circuit écoul. doit normalement être réglé entre 35 et 45 °C.

Dans le cas du plancher rafraîchissant, « temp. min. dép. chauff. » doit être restreint pour éviter la condensation.

Vérifiez la température maximale de votre plancher chauffant avec votre installateur/fournisseur.

ASTUCE

 $\dot{}$

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément le décalage de la loi d'eau.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément le décalage de la loi d'eau.

Système de rafraîchissement à 2 tubes

VVM 310 comporte une fonction intégrée pour le fonctionnement d'un système de rafraîchissement à 2 tubes jusqu'à 17 °C (réglage d'usine = 18 °C). Cela implique que l'unité extérieure soit dotée de la fonction de rafraîchissement (reportez-vous au manuel d'installation de votre pompe à chaleur air/eau). Si l'unité extérieure est dotée de la fonction de rafraîchissement, les menus correspondants sont affichés sur l'écran du module intérieur (VVM).

Pour que la pompe à chaleur fonctionne en mode « rafraîchissement », la température moyenne du réseau de distribution ou la température ambiante doit être supérieure à la valeur définie pour le « démarrage du rafraîchissement » dans le menu 4.9.2

Les paramètres du mode rafraîchissement du réseau de distribution se règlent dans le menu température intérieure, 1.

MENU 1.9.2 - RÉGLAGE EXTERNE

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) : Plage de réglage : de 5 à 30 °C

	réglage externe 1.9.2 🥼
zone 1	20.0 °C
zone 2	0
zone 3	20.0 °C
zone 4	0
	?

Valeur par défaut : 20

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10.

Valeur par défaut : 0

Le fait de brancher un contact externe, par exemple, un thermostat d'ambiance ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante tout en chauffant votre habitation. Lorsque le contact est activé, le décalage de la loi d'eau est modifié du nombre d'unités sélectionnées dans le menu. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée (en °C).

Si vous disposez de plusieurs réseaux de distribution, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des réseaux.

MENU 1.9.3 - TEMP. MIN. DÉP. CHAUFF.



Dans le menu 1.9.3, vous sélectionnez chauffage ou rafraîchissement, dans le menu suivant (température de départ min. de chauffage/rafraîchissement) réglez la température minimum de la température de départ du système d'émission. Cela signifie que VVM 310 ne calculera jamais une température inférieure à celle définie ici.

Si vous disposez de plusieurs réseaux de distribution, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des réseaux.

- ASTUCE

La valeur peut être augmentée si vous disposez par exemple, d'une cave que vous souhaitez tout le temps chauffer, même en été.

La valeur devra être augmentée dans « arrêter le chauffage » menu 4.9.2 « réglage du mode auto ».

MENU 1.9.4 - RÉGLAGES SONDES D'AMBIANCE

facteur système	réglages sondes d'a	ambiance 1.9.4 💧
	unite d'ambiance	
chauffage	fact. influ. chauf. 1	2.0
Plage de réglage :	fact. syst. rafr. 1	1.0
0,0 - 6,0	unité d'ambiance 2	\bigcirc
Réglage d'usine	unité d'ambiance 3	0
chauffage : 1,0	unité d'ambiance 4	0
		?

rafraîchissement (accessoire nécessaire) Plage de réglage : 0,0 - 6,0

Réglage d'usine rafraîchissement : 1,0

Vous pouvez activer ici les sondes d'ambiance permettant de réguler la température ambiante.

ATTENTION!

Un système de chauffage à inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas nécessairement adapté à un pilotage par les sondes d'ambiance de l'installation.

Vous pouvez réglez ici un facteur (une valeur numérique) qui détermine dans quelle mesure une température ambiante supérieure ou inférieure à la normale (la différence entre la température ambiante souhaitée et la température ambiante réelle) va affecter la température de départ du système d'émission. Une valeur plus importante modifiera davantage et plus rapidement le décalage de la courbe de chauffage.

REMARQUE!

Si vous réglez la position du « facteur système » sur une valeur trop élevée, cela peut résulter (en fonction de votre système d'émission) en une température ambiante instable.

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés, les réglages ci-dessus peuvent être effectués pour les systèmes correspondants.

MENU 1.9.5 - RÉGLAGES DU RAFRAÎCHISSEME-NT (ACCESSOIRE REQUIS)



Valeur par défaut : 6

capteur clim/chauff

Réglage d'usine : aucune sonde sélectionnée

val consigne capt clim/chauff Plage de réglage : 5 - 40 °C

Valeur par défaut : 21

chauff. pièces sous temp.

Plage de réglage : 0,5 - 10,0 °C

Valeur par défaut : 1,0

rafraîchis. pièces au-des. temp. Plage de réglage : 0,5 - 10,0 °C

Valeur par défaut : 1,0

larm rumsgivare kyla

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

démar. refroid. actif

Plage de réglage : 10 – 300 Valeur par défaut : 0

rafraîch. en deg.-min.

Plage de réglage : -3000 – 3000 degrés minutes de rafraîchissement

Réglage d'usine : 0

temps entre chauff/rafraîch (S'affiche si la pompe à chaleur fonctionne en mode rafraîchissement 2 tubes.)

Plage de réglage : 0 – 48 h

Réglage d'usine : 2

mode fonct. auto EQ1-GP12

Indiquez si vous souhaitez que la pompe de rafraîchissement (GP12) fonctionne en mode auto.

vitesse pompe rafr.

Plage de réglage : 1 - 100 %

Réglage d'usine : 70 %

Vous pouvez utiliser VVM 310 pour rafraîchir la maison pendant les périodes chaudes de l'année.

ATTENTION!

Certaines options de réglage s'affichent uniquement si leur fonction est installée et activée dans la VVM 310.

delta à +20 °C

Réglez la température souhaitée entre le départ et le retour chauffage du système d'émission lors du rafraîchissement lorsque la température extérieure est de ^+20 °C. VVM 310 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

delta à +40 °C

Réglez la température souhaitée entre le départ et le retour chauffage du système d'émission lors du rafraîchissement lorsque la température extérieure est de ^+40 °C. VVM 310 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

utiliser la sonde d'ambiance

Vous pouvez définir ici si les sondes d'ambiance sont à utiliser en mode rafraîchissement.

capteur clim/chauff

Une sonde de température supplémentaire peut être connectée à VVM 310 afin de mieux déterminer le moment auguel basculer entre le chauffage et le refroidissement.

Lorsque plusieurs sondes de chauffage/rafraîchissement sont installées, vous pouvez sélectionner celle que vous souhaitez contrôler dans le menu.



ATTENTION!

Lorsque les sondes de chauffage/rafraîchissement BT74 ont été branchées et activées dans le menu 5.4, aucune autre sonde ne peut être sélectionnée dans le menu 1.9.5.

val consigne capt clim/chauff



ATTENTION!

Cette option de réglage n'apparaît que si les sondes de rafraîchissement/chauffage sont installées et activées dans VVM 310.

Ici vous pouvez définir à quelle température intérieure VVM 310 doit basculer entre le rafraîchissement et le chauffage.

chauff. pièces sous temp.

ATTENTION!

Cette option n'apparaît que si une sonde d'ambiance est branchée sur VVM 310 et a été activée.

Vous pouvez régler ici l'abaissement maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que VVM 310 ne passe en mode chauffage.

rafraîchis. pièces au-des. temp.

ATTENTION!

Cette option n'apparaît que si une sonde d'ambiance est branchée sur VVM 310 et a été activée.

Vous pouvez régler ici l'augmentation maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que VVM 310 ne passe en mode rafraîchissement.

larm rumsgivare kyla

Permet de définir si VVM 310 doit déclencher une alarme si la sonde d'ambiance est débranchée ou défectueuse pendant le rafraîchissement.

démar. refroid. actif

ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si « rafraîchissement actif » est activé dans le menu 5.2.4.

Vous pouvez aussi définir à quelle température le rafraîchissement actif doit démarrer.

Les degrés minutes correspondent à une mesure de la demande actuelle en chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur, le rafraîchissement et l'appoint démarrent/s'arrêtent respectivement.

rafraîch. en deg.-min.

Cette sélection est possible uniquement lorsque l'accessoire connecté compte les degrés minutes de rafraîchissement.

Lorsqu'une valeur minimale ou maximale est définie, le système définit automatiquement la valeur réelle si la pompe à chaleur air/eau fonctionne en mode rafraîchissement.

temps entre chauff/rafraîch

Ce paramètre n'est accessible qu'en cas de configuration avec rafraichissement 2 tubes.

Vous pouvez régler ici la durée avant laquelle VVM 310 repasse en mode chauffage une fois que la demande de rafraîchissement a cessé ou inversement.

MENU 1.9.6 - TEMPS RETOUR VENTIL. (ACCES-SOIRE NÉCESSAIRE)

vitesse 1-4 Plage de réglage :	tem	ps retour ventil. 1.9.6 💧
	vitesse 1	4 h
Valeur par defaut :	vitesse 2	4 h
411	vitesse 3	4 h
	vitesse 4	h
		?

Vous pouvez sélectionner ici le temps de retour pour un changement de vitesse temporaire (vitesse 1-4) de la ventilation à partir du menu 1.2.

Le temps de retour correspond au temps écoulé avant que la vitesse de ventilation revienne à la normale.

MENU 1.9.7 - COURBE PERSONNALISÉE



chauffage

Plage de réglage : de 5 à 80 °C

rafraîchissement (accessoire nécessaire)

Selon l'accessoire utilisé, la plage de réglage varie.

Plage de réglage : 7 - 40 °C

Vous pouvez créer ici votre propre loi d'eau ou loi d'eau froide en réglant les températures de départ souhaitées pour différentes températures extérieures.

ATTENTION!

La loi d'eau 0 du menu 1.9.1 doit être sélectionnée pour que courbe personnalisée s'applique.

MENU 1.9.8 - DÉCALAGE DE POINTS



Sélectionnez ici un changement dans la loi d'eau à une certaine température extérieure. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

La loi d'eau est affectée à \pm 5 °C à partir du réglage point de temp. extérieure.

Il est important que la loi d'eau appropriée soit sélectionnée pour que la température ambiante reste stable.

တ္ပံ- ASTUCE

S'il fait froid dans la maison, par exemple -2 °C, « point de temp. extérieure » est réglé sur « -2 » et « changement de courbe » est augmenté jusqu'à ce que la température ambiante souhaitée soit maintenue.

ATTENTION!

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

MENU 1.9.9 - REFROIDISSEMENT NOCTURNE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

temp. dém. air évacué Plage de réglage :	Refroidissement r	iocturne 1.9.9 💧
de 20 à 30 °C	Refroidissement nocturne	
Valeur par défaut :	temp. dém. air évacué	25 °C
25 °C	Diff. min. évac. exter.	6°C
Diff. min. évac. exter. Plage de réglage : de 3 à 10 °C		?
Valeur par défaut : 6	°C	

Activez ici le refroidissement nocturne.

Lorsque la température intérieure est élevée et que la température extérieure est inférieure, vous pouvez rafraîchir votre intérieur en forçant la ventilation.

Si l'écart de température entre l'air extrait et la température extérieure est supérieur à la valeur définie (« Diff. min. évac. exter. ») et que la température de l'air extrait est supérieure à la valeur définie (« temp. dém. air évacué »), utilisez la ventilation à la vitesse 4 jusqu'à ce que l'une des conditions ne soit plus remplie.



Vous ne pouvez activer le refroidissement nocturne que si le chauffage de l'habitation est désactivé. Reportez-vous au menu 4.2.

MENU 1.9.11 - +ADJUST



Avec la fonction +Adjust, l'installation communique avec le centre de commande* du système de chauffage au sol et règle la courbe de chauffage ainsi que la température de départ en fonction du système de chauffage au sol.

Vous pouvez activer ici les systèmes d'émetteurs qui doivent être affectés par la fonction +Adjust. Vous pouvez aussi définir l'impact de la fonction +Adjust sur la température de départ calculée. Plus la valeur sera importante, plus l'impact se fera ressentir.

*Une prise en charge est nécessaire pour la fonction +Adjust

REMARQUE!

+Adjust doit d'abord être sélectionné dans le menu 5.4 « Entrées/sorties soft ».

Définir la production d'eau chaude

APERÇU

Sous-menus

Le menu EAU CHAUDE comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.



luxe temporaire Acti-

vation de l'augmentation temporaire de la température de l'eau chaude. L'information d'état affiche « arrêt » ou la durée restante de l'augmentation temporaire de la température.

mode de confort Réglage du confort en eau chaude. L'information d'état affiche le mode sélectionné, « économique », « normal » ou « luxe ».

programmation Programmation du confort en eau chaude. L'information d'état « réglage » s'affiche si vous avez réglé la programmation mais qu'elle n'est pas actuellement active, « réglage vacances » s'affiche si le réglage Vacances est actif au même moment que la programmation (lorsque la fonction Vacances est prioritaire), « actif » s'affiche si une partie de la programmation est active, sinon « arrêt » s'affiche.

avancé Réglage de la circulation de l'eau chaude (accessoire requis)

MENU 2.1 - LUXE TEMPORAIRE



Lorsque les besoins en eau chaude augmentent temporairement, ce menu peut être utilisé pour choisir une augmentation de la température de l'eau chaude en mode Luxe pendant une durée sélectionnable.



ATTENTION!

Si le mode Confort « luxe » est sélectionné dans le menu 2.2, vous ne pourrez pas procéder à une nouvelle augmentation. La fonction est immédiatement activée lorsqu'une période de temps est sélectionnée et confirmée à l'aide du bouton OK. Le temps restant pour le paramètre sélectionné s'affiche sur la droite.

Lorsque le temps est écoulé, VVM 310 retourne au mode défini dans le menu 2.2.

Sélectionnez « arrêt » pour désactiver luxe temporaire .

MENU 2.2 - MODE DE CONFORT



La différence entre les modes sélectionnables correspond à la température de l'eau chaude sanitaire. Plus la température est élevée, plus vous aurez d'eau chaude longtemps.

commande intelligente : ce menu permet de paramétrer la fonction de commande intelligente. La fonction examine la consommation d'eau chaude de la semaine précédente et adapte la température dans le ballon d'eau chaude pour la semaine à venir afin d'assurer une consommation d'énergie minimale.

Le régulateur intègre une marge de sécurité permettant de pallier une demande d'eau chaude supérieure à celle calculée.

Lorsque la fonction Commande intelligente est activée, les performances de la production d'eau chaude sanitaire sont conformes à l'étiquette énergétique.

économique : ce mode produit moins d'eau chaude que les autres modes, mais il est toutefois plus économique. Ce mode peut être utilisé dans les petites habitations où les besoins en eau chaude sont faibles.

normal : le mode Normal fournit une plus grande quantité d'eau chaude et convient à la plupart des habitations.

luxe : le mode Luxe procure la quantité maximale d'eau chaude possible. Sous ce mode, l'appoint électrique ainsi que le compresseur peuvent être utilisés pour produire de l'eau chaude, ce qui peut alors augmenter les coûts de fonctionnement.

MENU 2.3 - PROGRAMMATION

Les différents conforts d'eau chaude du module intérieur peuvent être programmés ici, jusqu'à deux périodes différentes chaque jour.

La programmation est activée/désactivée en cochant/décochant « activé ». Les horaires



définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de régler le confort d'eau chaude à appliquer pendant la programmation.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

ý- ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

MENU 2.9 - AVANCÉ

Le menu avancé comporte du texte en orange, destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend un sous-menu.



MENU 2.9.2 - RECIRC. D'EAU CHAUDE



Vous pouvez régler ici jusqu'à trois périodes différentes par jour de bouclage d'eau chaude. Pendant les périodes définies, la pompe de bouclage d'eau chaude fonctionne conformément aux réglages ci-dessus.

« durée de fonctionnement » permet de déterminer la durée d'exécution de la pompe de bouclage d'eau chaude.

« temps d'arrêt » permet de déterminer la durée d'inactivité de la pompe de bouclage d'eau chaude entre deux exécutions.

Obtenir des informations

APERÇU

Sous-menus

Pour le menu INFOS il existe plusieurs sous-menus. Aucun réglage ne peut être effectué dans ces menus, ils affichent uniquement des informations. Vous trouverez les informations



d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

infos d'entretien indique les niveaux de température et les réglages dans l'installation.

infos compresseur indique les durées de fonctionnement, le nombre de démarrage etc. du compresseur dans la pompe à chaleur.

infos chaleur suppl. affiche les informations relatives aux durées de fonctionnement des appoints, etc.

journal des alarmes affiche les dernières alarmes.

journal temp. int la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée.

MENU 3.1 - INFOS D'ENTRETIEN

Vous trouverez ici toutes les informations concernant l'état de fonctionnement réel de l'installation (par ex., les températures réelles, etc.). Aucune modification ne peut être apportée. Ces informations

couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour

état	EB15	١,
priorité de fonct.	eau chaude	
rempl. eau chaude	49.0 °C	
eau chaude haut	30.5 °C	
temp. consigne chauff.	15.0 °C	
degrés-minutes	62	
temp. extérieure	-5.6 °C	
vit. pompe chauffage	6.2 %	
vitesse pompe de charge	3.9 %	

parcourir les différentes pages.

Un code QR apparaît sur un côté. Ce code QR indique un numéro de série, le nom du produit et des données de fonctionnement limitées.

Symboles utilisés dans ce menu :					
	Compresseur		Chauffage		
Ŧ	Supplément	0	Eau chaude		
XX	Rafraîchissement	 î	Piscine		
	Circulateur chauffage (orange)	>₀	Ventilation		
☀	Accessoire solaire				

MENU 3.2 - INFOS COMPRESSEUR

Les informations sur l'état de fonctionnement et les statistiques du compresseur sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

EB101	infos compresseur 3.2	2
état :	chauffage	
nbre de démarrages :	5	
durée totale fonct. :	195 h	
		?

Ces informations

couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

MENU 3.3 - INFOS CHALEUR SUPPL.

Les informations sur les réglages d'appoint, l'état de fonctionnement et les statistiques sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.



Ces informations

couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

MENU 3.4 - JOURNAL DES ALARMES

Pour faciliter la détection des dysfonctionnements, l'état de fonctionnement de l'installation lors des alertes d'alarme est enregistré ici. Vous pouvez consulter les informations des 10 dernières alarmes déclenchées.

	jo	urnal des alarmes 3.	4
01.01.2009	00:00	Alarme LT	
01.01.2009	00:00	Alarme BP	
01.01.2009	00:00	Déf sde BT6	
01.01.2009	00:00	Déf sde BT2	
01.01.2009	00:00	Déf sde BT1	

Pour visualiser l'état de fonctionnement du système en cas d'alarme, sélectionnez l'alarme et appuyez sur le bouton OK.

	journal des alarmes 3.4
temp. extérieure	-
retour condensateur	-
sortie condensateur	-
supplément	-
rempl. eau chaude	-
départ chauffage	
évaporateur	-
durée de fonctionnem	ent -
mode de fonct.	-

Informations relatives à une alarme.

MENU 3.5 - JOURNAL TEMP. INT

Vous pouvez voir ici la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée. La ligne en pointillés indique la température annuelle moyenne.



La température exté-

rieure moyenne s'affiche uniquement si une sonde/unité d'ambiance est installée.

Pour relever une température moyenne

- Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec le numéro de la semaine soit sélectionné.
- 2. Appuyez sur le bouton OK.
- 3. Suivez la ligne grise jusqu'au graphique et vers la gauche pour relever la température intérieure moyenne de la semaine sélectionnée.
- 4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes semaines en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température moyenne.
- 5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.

Ajuster le module intérieur

APERÇU

Sous-menus

Le menu MON SYS-TÈME comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus



fonctions supplém.

Réglages s'appliquant à toute fonction supplémentaire installée dans le système de chauffage.

mode de fonct. Activation du mode de fonctionnement manuel ou automatique. L'information d'état indique le mode de fonctionnement sélectionné.

mes icônes Sélection des icônes de l'interface utilisateur du module intérieur devant s'afficher sur la fenêtre d'informations lorsque la porte est fermée

heure et date Réglage de l'heure et de la date actuelles.

langue Sélectionnez ici la langue d'affichage. L'information d'état indique la langue sélectionnée.

réglage vacances Programmation du chauffage, de l'eau chaude et de la ventilation (vacances). L'information d'état « réglage » s'affiche si vous réglez un programme particulier pour vos vacances, mais il n'est pas actif sur le moment, « actif » s'affiche si une partie du programme est active, sinon l'information « arrêt » s'affiche.

avancé Réglages du mode de fonctionnement du module intérieur

MENU 4.1 - FONCTIONS SUPPLÉM.

Les réglages de fonctions supplémentaires installées sur VVM 310 ne peuvent être effectués à partir des sous-menus.



MENU 4.1.1 - PISCINE (ACCESSOIRE NÉCES-SAIRE)



Sélectionnez si la commande de la piscine doit être activée et dans quelle plage de températures (température de démarrage et d'arrêt) la piscine doit être chauffée.

Lorsque la température de la piscine est inférieure à la température de démarrage définie, et que vous n'avez plus besoin d'eau chaude ou de chauffage, VVM 310 commence à chauffer la piscine.

Décochez « activé » pour désactiver le système de chauffage de la piscine.



ATTENTION!

La température de démarrage ne peut pas être réglée à une valeur excédant la température d'arrêt.

MENU 4.1.3 - INTERNET

Vous pouvez ici effectuer les réglages pour connecter VVM 310 via NIBE Uplink, qui utilise Internet.

RE-

MAROUE!

Pour que ces

fonctions marchent, le câble réseau doit être connecté.



MENU 4.1.3.1 - NIBE UPLINK

Vous pouvez ici gérer la connexion de l'installation à NIBE Uplink (nibeuplink.com) et voir le nombre d'utilisateurs connectés à l'installation via Internet.



Un utilisateur connec-

té dispose d'un compte utilisateur dans NIBE Uplink, qui a reçu l'autorisation de commander et /ou contrôler votre installation.

demande d'un nouvel accès

Pour connecter un compte utilisateur sur NIBE Uplink à votre installation, vous devez demander un code d'accès unique.

- Sélectionnez « demande nouv. ch. de connex. » et appuyez sur le bouton OK.
- 2. L'installation communique désormais avec NIBE Uplink pour créer un code d'accès.
- Lorsqu'un accès a été reçu, il s'affiche dans le menu à «chaîne de connexion» et est valable pour 60 minutes.

Déconnecter tous les utilisateurs

- Sélectionnez « déconnexion de ts utilisateurs » et appuyez sur le bouton OK.
- 2. L'installation communique avec NIBE Uplink pour déconnecter tous les utilisateurs connectés via Internet.

REMARQUE!

Une fois les utilisateurs déconnectés, aucun d'entre eux ne peut contrôler ni commander votre installation via NIBE Uplink sans demander une nouvelle chaîne de connexion.

MENU 4.1.3.8 - RÉGLAGES TCP/IP

Permet d'effectuer les réglages TCP/IP de votre installation.

Réglage

 ✓ automatique

 adresse ip
 0.00.0

 masque réseau
 0.00.0

 passerelle
 0.00.0

 dns
 208.67.222.222

glages tcp/ip 4

automatique (DHCP)

- 1. Cochez la case «automatique». L'installation reçoit les réglages TCP/IP en utilisant le DHCP.
- 2. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

Réglage manuel

 Décochez «automatique», vous avez désormais accès à plusieurs options de réglage.

- Sélectionnez « adresse ip » et appuyez sur le bouton OK.
- 3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
- 4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
- 5. Répétez les opération 1 à 3 pour «masque réseau», «passerelle» et «dns».
- 6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

ATTENTION!

L'installation ne peut pas se connecter à Internet sans les réglages TCP/IP corrects. Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez le mode automatique ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

کے ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

MENU 4.1.3.9 - RÉGLAGES PROXY

Vous pouvez maintenant effectuer les réglages du proxy pour votre installation.

Les réglages de proxy permettent de fournir des informations sur la connexion à un serveur intermédiaire

🔵 utilisez proxy	
serveur	
bort	65535
hom utilisateur	
not de passe	

(serveur proxy) situé entre l'installation et Internet. Ces réglages sont principalement utilisés lorsque l'installation est connectée à Internet via un réseau d'entreprise. L'installation prend en charge l'authentification par proxy de type HTTP Basic et HTTP de type Digest.

En cas de doute concernant les réglages applicables, contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

Réglage

- Cochez la case «utilisez proxy» si vous ne souhaitez pas utiliser de proxy.
- 2. Sélectionnez « serveur » et appuyez sur le bouton OK.
- 3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
- 4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
- 5. Répétez les opération 1 à 3 pour «port», «nom utilisateur» et «mot de passe».
- 6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

MENU 4.1.4 - SMS (UN ACCESSOIRE EST RE-QUIS)

Paramétrez ici l'accessoire SMS 40.

Ajoutez les numéros des téléphones portables qui pourront accéder aux modifications apportées au module intérieur et recevoir des informa-



tions relatives à l'état. Ces numéros de portables doivent inclure l'indicatif du pays, par exemple +33 XXXXXXX.

Si vous souhaitez recevoir un SMS en cas d'alarme, cochez la case à droite du numéro de téléphone.

REMARQUE!

Les numéros de téléphone fournis doivent avoir une fonction de réception des SMS.

MENU 4.1.5 - SG READY

Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready »



Réglez ici la fonction « SG Ready ».

dét. temp ambiante

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +2 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 2 °C.

dét. eau chaude

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de l'eau chaude. Quand « SG Ready » est en mode économique, la température d'arrêt de l'eau chaude est réglée au plus haut palier possible uniquement au niveau du fonctionnement du compresseur (appoint électrique immergé non autorisé).

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, l'eau chaude est réglée sur « luxe » (appoint électrique immergé autorisé).

dét. rafr. (accessoire nécessaire)

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante lors du rafraîchissement.

Quand la « SG Ready » est en mode économique et rafraîchissement, la température intérieure n'est pas affectée.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime et que le mode rafraîchissement est activé, le décalage parallèle de la température intérieure baisse de « -1». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée baisse de 1°C.

dét. température ambiante (accessoire nécessaire)

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de la piscine.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 2 °C.

REMARQUE!

Cette fonction doit être connectée et activée dans votre VVM 310.

MENU 4.1.6 - SMART PRICE ADAPTION™



dét. eau chaude

Plage de réglage : 1 - 4 Réglage d'usine : 2

dét. température ambiante

Plage de réglage : 1 - 10

Réglage d'usine : 2

dét. rafr.

Plage de réglage : 1 - 10

Réglage d'usine : 3

zone

Indiquez dans ce menu où se trouve la pompe à chaleur et le rôle que doit jouer le prix de l'électricité. Plus la valeur est élevée, plus l'impact du tarif de l'électricité est important et plus les économies possibles sont importantes. Le risque que le confort soit affecté est aussi plus élevé.

aperçu du prix de l'électricité

Permet d'obtenir des informations concernant les fluctuations du prix de l'électricité jusqu'à trois jours.



La fonction Smart price adaption™Smart price adaption™ permet d'adapter la co-

nsommation de la pompe sur 24 heures en fonction des intervalles temporels disposant des tarifs les plus bas en électricité, ce qui permet des économies dans le cas de contrats en électricité basés sur des tarifs horaires. La fonction est basée sur un taux horaire pour les 24 prochaines heures, qui est récupéré via NIBE Uplink. Par conséquent, une connexion Internet et un compte NIBE Uplink sont obligatoires.

Désélectionnez « activé » pour désactiver Smart price adaption™.

MENU 4.1.7 - DOMOTIQUE (ACCESSOIRE NÉCE-SSAIRE)

Lorsque vous disposez d'un système domotique capable de communiquer avec NIBE Uplink, l'activation de la fonction domotique dans ce menu vous permet de contrôler la VVM 310 par le biais d'une application.



Lorsque vous permettez aux unités raccordées de communiquer avec NIBE Uplink, votre système de chauffage s'intègre naturellement à votredomotique et vous permet d'optimiser le fonctionnement.

ATTENTION!

La fonction domotique requiert NIBE Uplink.

MENU 4.1.8 - SMART ENERGY SOURCE™



chaque source d'énergie raccordée. Vous pouvez indiquer si le système doit utiliser la source d'énergie la plus économique. Vous pouvez également indiquer si le système doit utiliser la source d'énergie la plus neutre.

*Sélectionnez la méthode de contrôle « $\rm CO_2$ » dans les paramètres pour ouvrir ce menu.

MENU 4.1.8.1 - RÉGLAGES



MENU 4.1.8.2 - DÉF. TARIF



tarif, électricité

Plage de réglage : comptant, tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

tarif, ajout dériv ext.

Plage de réglage : tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

tarif, ajout étape ext.

Plage de réglage : tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

Vous pouvez indiquer si le système doit procéder au contrôle en fonction du tarif au comptant, du tarif réglementé ou d'un tarif fixe. Le réglage est effectué pour chaque source d'énergie. Vous ne pouvez utiliser le tarif au comptant que si vous avez convenu d'un tarif horaire avec votre fournisseur d'électricité.

2.5

10

1.0

?

*La devise dépend du pays sélectionné.

MENU 4.1.8.3 - IMPACT CO2





L'empreinte carbone est propre à chaque source d'énergie. Par exemple, l'énergie produite par les cellules photovoltaïques et les éoliennes peut être considérée comme neutre en termes d'émission de dioxyde de carbone. Elle a donc un faible impact CO_2 . L'énergie issue de carburants fossiles peut être considérée comme ayant une empreinte carbone supérieur. Elle a donc un impact CO_2 plus élevé.

MENU 4.1.8.4 - PÉRIODES TARIFAIRES, ÉLEC-TRICITÉ

Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de



chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.6 - PÉR TARIFAIRE, AJ. DÉRIV. EXT.

Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique par dérivation.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de

date dat	e	
périodes cre	uses	
date de début	1 jan	v.
date d'arrêt	31 déc	
jours de la semair	ie en	semaine
période		

chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.7 - PÉR TARIFAIRE, AJ. ÉTAPE EXT.

Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique commandé par incrémentation.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes



par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les weekends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.10 - ÉLECTRICITÉ SOLAIRE (ACCESSOIRE REQUIS)

dét. temp ambiante

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut :

0 dét, temp ambiante \bigcirc dét, eau chaude dét. température \bigcirc ambiante compteur d'énergie externe priorité électricité domestique 🛛 🟹

dét. eau chaude

arrêt

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

dét. température ambiante

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

triphasé (EME 10)

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

priorité électricité domestique (EME 20) Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

Vous pouvez définir ici quelle partie de l'installation (température ambiante, température de l'eau chaude, température de l'eau de la piscine) bénéficiera du surplus d'électricité photovoltaïque.

Lorsque la production d'électricité des panneaux solaires est supérieure aux besoins de VVM 310, la température de l'habitation est ajustée et/ou la température de l'eau chaude est augmentée.

EME

Dans ce menu, vous pouvez également définir des paramètres spécifiques à votre EME.

Pour EME 10, indiquez si le raccordement est triphasé.

Pour EME 20, vous pouvez indiquer si vous souhaitez que l'électricité domestique soit prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude, sous réserve que VVM 310 dispose d'un compteur électrique externe.

MENU 4.2 - MODE DE FONCT.



Le mode de fonctionnement du module intérieur est généralement réglé sur « auto". Il peut aussi être réglé sur « chal. sup. unig. », mais uniquement lorsqu'un appoint est utilisé. En revanche, si vous préférez sélectionner vous-même les fonctions autorisées, réglez-le sur « manuel».

Pour modifier le mode de fonctionnement, sélectionnez le mode souhaité et appuyez sur le bouton OK. Lorsqu'un mode de fonctionnement est sélectionné, il indique les éléments du module intérieur qui sont autorisés (barré = non autorisé) et les alternatives sélectionnables à droite. Pour sélectionner des fonctions autorisées ou non, utilisez le bouton de commande et appuyez sur OK.

Mode de fonctionnement auto

Dans ce mode de fonctionnement, le module intérieur choisit automatiquement les fonctions autorisées.

Mode de fonctionnement manuel

Dans ce mode de fonctionnement, vous pouvez décider quelles fonctions sont autorisées. Vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur » en mode manuel.

Mode de fonctionnement chal. sup. uniq.

Dans ce mode de fonctionnement, le compresseur est désactivé et seul l'appoint est utilisé.



ATTENTION!

En sélectionnant le mode « chal. sup. unig. » le compresseur est désélectionné et les coûts de fonctionnement sont plus importants.



ATTENTION!

Si aucune pompe à chaleur n'est raccordée, seul le mode « Appoint de chauffage uniquement » est disponible (voir le menu 5.2.2).

Fonctions

« compresseur » est l'unité qui permet de produire du chauffage et de l'eau chaude pour l'habitation. Si « compresseur » est désactivé en mode automatique, un symbole apparaît dans le menu principal. En mode manuel, vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur ».

« supplément » est l'unité qui aide le compresseur à chauffer l'habitation et/ou l'eau lorsque ce dernier est incapable de répondre seul à la demande.

« chauffage » signifie que l'habitation est chauffée. Vous pouvez désélectionner la fonction lorsque que souhaitez couper le système de chauffage.

« rafraîch. » signifie que l'habitation est rafraîchie lorsqu'il fait chaud dehors. Cette alternative requiert un accessoire de rafraîchissement qui puisse être activé dans le menu, ou que la pompe à chaleur à air/eau dispose d'une fonction de rafraîchissement intégrée. Vous pouvez désélectionner cette fonction lorsque que souhaitez couper le système de rafraîchissement.

MENU 4.3 - MES ICÔNES

Vous pouvez sélectionner les icônes à afficher lorsque la porte du VVM 310 est fermée. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 3 icônes. Si vous en sélectionnez plus de trois, les premières icônes sélectionnées



heure et date 4.4

ダ 24 h

🔵 12 h

14.06.2013

052013-06-14

disparaîtront. Les icônes sont affichées d'après leur ordre de sélection.

heure

09:04

MENU 4.4 - HEURE ET DATE

Ici, vous pouvez définir l'heure, la date, le mode d'affichage et le fuseau horaire.





Sélectionnez la langue dans laquelle vous souhaitez que les informations soient affichées.

	langue 4.6	
🔘 ceský		O
🔘 dansk		
🔿 deutsch		
🔘 eesti		
🔿 english		
🔿 español		

MENU 4.7 - RÉGLAGE VACANCES

Pour réduire la consommation d'énergie pendant les vacances, vous pouvez programmer la baisse de la température du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Le rafraîchissement, la ventilation, le rafraîchi-



ssement de la piscine et par panneau solaire peuvent également être programmés si ces fonctions sont branchées.

Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée directement (en °C). Ce réglage s'applique à tous les réseaux de distribution dotés de sondes d'ambiance.

Si aucune sonde d'ambiance n'est activée, c'est que le décalage souhaité de la loi d'eau doit être défini. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré, mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires. Ce réglage s'applique à tous les systèmes d'émission sans sondes d'ambiance.

La programmation Vacances débute à 00:00 à la date de démarrage et s'arrête à 23:59 à la date d'arrêt.

کے۔ ASTUCE

Configurez le réglage Vacances de sorte qu'il s'arrête environ un jour avant votre retour. Ainsi, la température ambiante et l'eau chaude auront suffisamment de temps pour retrouver leurs niveaux habituels.



ASTUCE

Effectuez le réglage Vacances à l'avance et activez-le juste avant votre départ afin de bénéficier d'un confort optimal.

MENU 4.9 - AVANCÉ

Le menu avancé comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sousmenus.



MENU 4.9.1 - PRIORITÉ DE FONCT.



Choisissez ici la durée de fonctionnement de l'installation pour chaque critère si plusieurs d'entre eux sont applicables simultanément. S'il n'y a qu'un seul critère, l'installation fonctionne selon ce critère uniquement.

L'indicateur montre où se situe l'installation dans le cycle.

Si le réglage 0 minute est sélectionné, cela signifie que ce critère n'est pas prioritaire mais qu'il ne sera activé qu'en l'absence d'autres critères.

MENU 4.9.2 - RÉGLAGE DU MODE AUTO



Valeur par défaut : 24 h

Lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur « auto », le module intérieur définit quand le démarrage et l'arrêt d'appoint et la production de chaleur sont permis, selon la température extérieure moyenne. S'il existe des accessoires de rafraîchissement ou si la pompe à chaleur est équipée d'une fonction de rafraîchissement intégrée et qu'elle est activée dans le menu, vous pouvez également sélectionner la température de démarrage du rafraîchissement.

Sélectionnez les températures extérieures moyennes dans ce menu.

ATTENTION!

La température réglée dans « arrêter chauffage add. » ne peut être supérieure à la température réglée dans « arrêter le chauffage ».

temps de filtrage: Vous pouvez également régler la durée (temps de filtrage) pendant laquelle la température moyenne est calculée. Si vous sélectionnez 0, la température extérieure actuelle est prise en compte.

MENU 4.9.3 - RÉGLAGE MINUTES DEGRÉS

valeur actuelle	réglage minutes	degrés 4.9.3		
-3000 - 3000	valeur actuelle	100 DM		
démarrer le	démarrer le compresseur	-60 DM		
compresseur	dém. source chaleur sup.	-700 DM		
Plage de réglage :	dém. entre étages appoints	100 DM		
-100030			?	
Valeur par défaut : -60				
dém. source chaleur sup. Plage de réglage : 100–1000				
Réglage d'usine : 700				
dém. entre étages appoints Plage de réglage : 0 – 1000				
Réglage d'usine : 100	D			

Les degrés minutes correspondent à une mesure du besoin actuel de chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur démarre/s'arrête.



ATTENTION!

Une valeur supérieure pour « démarrer le compresseur » entraîne des démarrages plus fréquents du compresseur, ce qui accroît son usure. Une valeur trop faible peut entraîner des températures intérieures inégales.

MENU 4.9.4 - RÉGLAGE D'USINE UTILISATEUR

Tous les réglages par défaut auxquels peut accéder l'utilisateur (y compris les menus avancés) peuvent être réinitialisés ici.

ATTEN-

Après le ré-

tous les ré-

glages per-

tels que les

courbes de

chauffage, doivent être

réinitialisés.

sonnels,

TION!

glage d'usine,



MENU 4.9.5 - PROG. DU VERROUILLAGE

Dans le module intérieur, il est possible de programmer le verrouillage du compresseur et/ou du supplément pour deux périodes de temps au maximum.



Lorsque la programmation est activée, le symbole de verrouillage

s'affiche sur le menu principal du module intérieur.

Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Verrouillage : permet de sélectionner ici le verrouillage souhaité.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

Blocage du compresseur dans le module extérieur.

Verrouillage de l'appoint électrique

ý- ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

ATTENTION!

Le verrouillage à long terme peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

MENU 4.9.6 - PROGR. MODE SILENC.

Il est possible de programmer ici jusqu'à deux périodes différentes et deux fréquences maximales différentes pour mettre la pompe à chaleur en « mode silencieux » (la pompe à chaleur doit prendre en charge cette fonction). Vous pouvez ainsi réduire le bruit en journée et le réduire encore plus la nuit.

Lorsque la programmation est activée, le symbole « mode silencieux » s'affiche sur le menu principal du module de commande.



Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

ATTENTION!

La programmation à long terme du mode silencieux peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

MENU 4.9.7 - OUTILS

Cette fonction permet d'éliminer toute trace de glace sur le ventilateur ou la grille du ventilateur.

Dans le cas d'un module extérieur fortement gelé, il peut être nécessaire de lancer un



dégivrage du ventilateur en complément du dégivrage qui s'effectue automatiquement. Pour activer le dégivrage du ventilateur, cochez la case « dégivrage ventilateur » dans le menu. Le dégivrage est ensuite effectué une fois.

Problèmes d'inconfort

Dans la plupart des cas, VVM 310 détecte un dysfonctionnement (un dysfonctionnement peut entraîner des perturbations du niveau de confort) et l'indique par le biais d'une alarme et d'instructions sur l'écran.

Menu Informations

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

Gestion des alarmes

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. Pour afficher le type d'alarme et réinitialiser l'alarme, tournez le bouton de commande et appuyez sur le bouton OK. 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 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. 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.



ATTENTION!

Pour sélectionner mode aide, il faut choisir une action d'alarme dans le menu 5.1.4.

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.

ATTENTION!

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

Voir le chapitre Numéro de série, page 5.

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 :

- Position du commutateur .
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.

Température de l'eau chaude insuffisante ou manque d'eau chaude

- La vanne de remplissage montée à l'extérieur pour l'eau chaude est fermée ou bloquée.
 - Ouvrez la vanne.
- Le robinet mélangeur (si installé) est trop faible.
 - Réglez le robinet mélangeur.
- VVM 310 en mode de fonctionnement incorrect.
 - Accédez au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, sélectionnez une valeur supérieure sur « arrêter chauffage add. » dans le menu 4.9.2.
 - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « supplément ».
 - L'eau chaude est produite avec VVM 310 en mode « manuel ». En cas d'absence de pompe à chaleur à air/eau, « supplément » doit être activé.
- Importante consommation d'eau chaude.
 - Attendez que l'eau ait été chauffée. Vous pouvez activer la fonction permettant d'augmenter temporairement la production d'eau chaude (luxe temporaire) dans le menu 2.1.
- Température d'eau chaude insuffisante.
 - Accédez au menu 2.2 et sélectionnez un mode de confort supérieur.
- Faible quantité d'eau chaude avec la fonction « Commande intelligente » active.
 - Si l'utilisation d'eau chaude est faible, l'installation produira moins d'eau chaude qu'habituellement. Redémarrez le produit.
- Priorité de fonctionnement de l'eau chaude trop faible ou absente.
 - Contacter un installateur.
- Le mode « Vacances » peut être activé à partir du menu 4.7.
 - Accédez au menu 4.7 et sélectionnez « Arrêt ».

Température ambiante insuffisante

- Thermostats fermés dans plusieurs pièces.
- Réglez les thermostats au maximum dans le plus de pièces possible. Réglez la température ambiante à partir du menu 1.1 pour éviter d'obstruer les thermostats.

Consultez la section « Conseils pour réaliser des économies » pour en savoir plus sur le réglage optimal des thermostats.

- VVM 310 en mode de fonctionnement incorrect.
 - Accédez au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, sélectionnez une valeur supérieure sur « arrêter le chauffage » dans le menu 4.9.2.
 - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « chauffage ». Si cela ne suffit pas, sélectionnez « supplément ».
- Loi d'eau inadaptée.
 - Accédez au menu 1.1 « température » et augmentez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est basse par temps froid uniquement, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « courbe de chauffage » doit être remontée.
- Priorité de fonctionnement du mode chauffage trop faible ou absente.
 - Accédez au menu 4.9.1 et augmentez la durée pendant laquelle le chauffage doit être prioritaire. Notez que si la durée de chauffage est augmentée, la durée de production d'eau chaude est réduite, ce qui peut entraîner une diminution du volume d'eau chaude.
- Le mode « Vacances » peut être activé à partir du menu 4.7.
 - Accédez au menu 4.7 et sélectionnez « Arrêt ».
- Commutateur externe permettant de modifier la température ambiante activé.
 - Vérifiez les commutateurs externes.
- Air dans le système de chauffage.
 - Purgez le système de chauffage.
- Vannes du circuit de distribution ou de la pompe à chaleur fermées.
 - Ouvrez les vannes (contactez votre installateur si vous avez besoin d'aide pour les localiser).

Température ambiante élevée

- Loi d'eau inadaptée.
 - Accédez au menu 1.1 (température) et réduisez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est élevée par temps froid uniquement, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « courbe de chauffage » doit être abaissée.
- Commutateur externe permettant de modifier la température ambiante activé.
 - Vérifiez les commutateurs externes.

Pression système basse

- Quantité d'eau insuffisante dans le système de chauffage.
 - Remplissez le réseau de distribution avec de l'eau et recherchez les éventuelles fuites. Si votre installation requiert fréquemment un remplissage, contactez votre installateur.

Le compresseur de la pompe à chaleur à air/eau ne démarre pas

- Il n'y a pas de demande de chauffage ou d'eau chaude, ni de demande de rafraîchissement (un accessoire est nécessaire pour le rafraîchissement).
 - VVM 310 n'a émis aucune demande de chauffage, d'eau chaude ou de rafraîchissement.
- Le fonctionnement du compresseur est bloqué par une sécurité sur une température.
 - Attendez que la température retrouve une valeur comprise dans la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur.
- Le délai minimum avant que le compresseur démarre n'a pas encore été atteint.
 - Attendez au moins 30 minutes, puis vérifiez si le compresseur a démarré.
- Déclenchement de l'alarme.
 - VVM 310 bloqué provisoirement (voir les informations sur le compresseur dans le menu 3.2).

Chauf. add. seul

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème et ne pouvez pas chauffer la maison, vous pouvez, en attendant le dépannage, continuer à faire fonctionner la pompe en mode « chal. sup. uniq. ». Cela signifie que seul l'appoint est utilisé pour chauffer la maison.

RÉGLEZ L'INSTALLATION EN MODE APPOINT.

- 1. Accédez au menu 4.2 mode de fonct..
- 2. Sélectionnez « chal. sup. uniq. » à l'aide du bouton de commande puis appuyez sur le bouton OK.
- 3. Retournez aux menus principaux en appuyant sur le bouton Retour.

Données techniques

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

Glossaire

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/fioul/gaz/granules, un système de chauffage solaire ou un chauffage urbain sont des exemples de chauffages supplémentaires.

BALLON TAMPON

Un ballon tampon augmente le volume du système et élimine les variations de températures indésirables qui peuvent être envoyées au système de chauffage. Cela permet le fonctionnement de la pompe à chaleur et réduit les pics de température qui pourraient autrement s'échapper du système de chauffage.

CONDUITE DE RETOUR

Conduite à partir de laquelle l'eau est renvoyée au module intérieur via le système de chauffage de l'habitation (radiateurs/serpentins de chauffage).

DÉRIVATION

Une vanne qui mélange l'eau chaude à une petite quantité d'eau légèrement plus froide. Le module intérieur est équipé d'une vanne qui mélange l'eau de départ avec le retour, de sorte que le système de chauffage atteigne la bonne température.

EAU DE CHAUFFAGE

Liquide chaud, généralement de l'eau normale, qui est envoyé du module intérieur vers le système de climatisation de la maison pour permettre de chauffer les pièces. L'eau de chauffage chauffe également le serpentin avec l'eau chaude.

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.

LOI D'EAU

La courbe de chauffage indique la quantité de chaleur qui doit être générée par le module intérieur en fonction des températures extérieures. Si une valeur importante est sélectionnée, cela indique au module intérieur qu'il doit produire davantage de chaleur s'il fait froid dehors pour pouvoir atteindre une température ambiante agréable.

MITIGEUR THERMOSTATIQUE

Un robinet qui mélange l'eau froide à l'eau chaude quittant le chauffage.

MODE SECOURS

Mode pouvant être sélectionné à l'aide du commutateur en cas de défaillance empêchant le fonctionnement du module intérieur. Lorsque le module intérieur est en mode secours, le chauffage est assuré par un appoint électrique.

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.

Une interruption de fonctionnement dans le module intérieur peut parfois être ressentie 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.

Dans la plupart des cas, le module relève les interférences opérationnelles et les signale par des alarmes. Les instructions à suivre pour rectifier ces erreurs s'affichent alors à l'écran.

SERPENTIN D'EAU CHAUDE

Un serpentin d'eau chaude permet de chauffer l'eau sanitaire (c'est-à-dire, l'eau du robinet) dans le module intérieur au moyen de l'eau de chauffage.

SONDE D'AMBIANCE

Sonde située en intérieur. Cette sonde indique au module la température intérieure.

SONDE EXTÉRIEURE

Sonde située en extérieur. Cette sonde indique au module intérieur la température extérieure.

SUPPLÉMENT ÉLECTRIQUE

Il s'agit de l'électricité qui est, par exemple, utilisée par un thermoplongeur interne pour couvrir la demande en chauffage que la pompe de chaleur est incapable de gérer.

TEMP. DE RETOUR

Température de l'eau retournant au module intérieur après libération de l'énergie thermique vers les radiateurs/serpentins de chauffage.

TEMPÉRATURE CALCULÉE DU CIRCUIT DE DÉPART

Température calculée par le module intérieur et nécessaire au système de chauffage pour atteindre une température ambiante optimale. Plus l'air extérieur est froid, plus la température d'alimentation calculée est élevée.

TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION

Température de l'eau chauffée que le module intérieur envoie vers le système de chauffage. Plus l'air extérieur est froid, plus la température de la conduite d'alimentation est élevée.

TUYAU DE DÉPART

Conduite dans laquelle l'eau chauffée est acheminée du module intérieur vers le système de chauffage du logement (radiateurs/serpentins de chauffage).

VANNE DIRECTIONNELLE

Vanne pouvant envoyer un liquide dans deux directions différentes. Vanne directionnelle permettant d'envoyer un liquide vers le système de chauffage, lorsque la pompe à chaleur produit de la chaleur pour l'habitation, et vers l'eau chaude, lorsque la pompe à chaleur produit de l'eau chaude.

Contact

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH Gahberggasse 11, 4861 Schörfling Tel: +43 (0)7662 8963-0 mail@knv.at knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy Juurakkotie 3, 01510 Vantaa Tel: +358 (0)9 274 6970 info@nibe.fi nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd 3C Broom Business Park, Bridge Way, S41 9QG Chesterfield Tel: +44 (0)330 311 2201 info@nibe.co.uk nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o. Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok Tel: +48 (0)85 66 28 490 biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz. Tel: +420 326 373 801 nibe@nibe.cz nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS Zone industrielle RD 28 Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux Tél: 04 74 00 92 92 info@nibe.fr nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechniek B.V. Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout Tel: +31 (0)168 47 77 22 info@nibenl.nl nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems Box 14 Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd Tel: +46 (0)433-27 30 00 info@nibe.se nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33 info@volundvt.dk volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle Tel: +49 (0)5141 75 46 -0 info@nibe.de nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS Brobekkveien 80, 0582 Oslo Tel: (+47) 23 17 05 20 post@abkqviller.no nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG Industriepark, CH-6246 Altishofen Tel. +41 (0)58 252 21 00 info@nibe.ch nibe.ch

Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter NIBE Suède ou vous rendre sur nibe.eu pour plus d'informations. NIBE Energy Systems Hannabadsvägen 5 Box 14 SE-285 21 Markaryd info@nibe.se nibe.eu

Ce document est publié par 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 responsable des éventuelles erreurs factuelles ou d'impression pouvant apparaître dans ce document.

