

Manuel d'utilisation FR

HPM-WF

Pompe à chaleur monobloc



Préface

À propos de ce document

Ce manuel contient des instructions et des informations essentielles concernant l'installation de la pompe à chaleur Giacomini.

Ce manuel s'adresse à l'utilisateur final de la pompe à chaleur Giacomini.

Avant d'installer la pompe à chaleur, veuillez à avoir lu et compris l'intégralité des instructions de ce manuel. Pour vous y référer ultérieurement, consultez la page d'assistance afin d'obtenir les consignes les plus récentes. Conservez ce manuel pour une utilisation future.

Symboles utilisés

Symbole	Signification
	Ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures graves ou la mort si les instructions correspondantes ne sont pas respectées.
	Ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures importantes si les instructions correspondantes ne sont pas respectées.
	Ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures ou endommager la pompe à chaleur si les instructions correspondantes ne sont pas respectées.
	Ce symbole fournit des informations utiles sans lien avec une situation dangereuse
	Ce symbole indique un renvoi vers une source externe.

Coordonnées

Pour toute question concernant la pompe à chaleur ou ce manuel, vous pouvez contacter :



Rue Provinciale 273
B-1301 BIERGES (WAVRE)
Belgique
www.giacomini.be

1. Table des matières

Avant-propos.....	0
À propos de ce document.....	1
Symboles utilisés	1
1 Sécurité.....	4
1.1 Symboles de sécurité sur la pompe à chaleur.....	4
1.2 Avertissements de sécurité	4
2 Fonctionnement de la pompe à chaleur	5
3 Informations produit	6
3.1 Unité extérieure HPM-WF : une pompe à chaleur élégante et performante.....	6
3.2 Fonctionnement de l'unité extérieure.....	7
3.3 Unité intérieure HPM-WF : le choix malin pour votre confort intérieur	8
3.4 Pompe de circulation.....	8
3.5 Fonctionnement de l'unité intérieure HPM-WF	9
4 Utilisation de la pompe à chaleur HPM-WF.....	10
5 Exigences du système.....	11
5.1 Puissance de raccordement.....	11
5.2 Accessibilité de l'unité extérieure.....	11
5.3 Thermostat.....	11
6 Utilisation et entretien	12
6.1 Contrôles réguliers.....	12
6.2 Neige.....	12
6.3 Protection antigel	12
6.4 Protection de la pompe	12
6.5 Eau chaude sanitaire	12
6.5.1 Prévention de la légionellose.....	13
7 Dysfonctionnement	14
7.1 Gestion des alarmes	14
7.2 Solutions en libre-service	14

8 Portail et application	15
8.1 Portail	15
8.2 Application	15
8.3 Mode sonore.....	16
8.3.1 Fonctionnalité de limite nocturne	16
8.3.2 Utilisation du mode sonore	17

1 Sécurité

1.1 Pictogrammes de sécurité sur la pompe à chaleur

Symbole	Signification
	Lisez les consignes dans le manuel.
	Avertissement : risque d'incendie dû à un matériau inflammable.

1.2 Avertissements de sécurité

GEVAAR

Confiez toujours l'installation, l'utilisation ou la maintenance à un professionnel !

Risque d'incendie, d'explosion et d'électrocution. Assurez-vous d'avoir lu et compris l'intégralité des instructions de ce manuel avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir la pompe à chaleur.

Risque d'incendie et d'explosion :

- N'installez jamais la HPM-WF à proximité d'une flamme nue : le fluide frigorigène de la pompe à chaleur est légèrement inflammable.

Risque d'électrocution :

- La pompe à chaleur et l'unité intérieure doivent être installées et entretenues uniquement par un installateur qualifié.

VOORZICHTIG

- Risque de coupure. Les ailettes de l'évaporateur sont tranchantes et fragiles. Ne touchez pas les ailettes de l'évaporateur.
- Risque de projection. N'introduisez aucun objet dans l'entrée ou la sortie d'air.
- Risque de brûlure. Ne touchez pas la pompe à chaleur ni les tuyauteries pendant le fonctionnement. La pompe à chaleur peut produire de l'eau jusqu'à 70°C.

Risque de dommages matériels :

- Ne montez pas, ne vous asseyez pas et ne vous tenez jamais debout sur l'unité extérieure ou intérieure de la pompe à chaleur.
- Ne coupez jamais l'alimentation principale lorsque la température extérieure est inférieure à 5°C. L'eau dans la pompe à chaleur peut geler. (Ne désactivez jamais la pompe de circulation fournie, même en cas d'absence prolongée.)
- N'utilisez pas la pompe à chaleur directement pour chauffer l'eau d'une piscine : une forte teneur en chlore ou en sel peut endommager l'échangeur thermique. (Le chauffage de piscine est possible en réalisant un circuit fermé avec un échangeur thermique supplémentaire)

Risque de baisse des performances :

- Veillez toujours à ce que le haut et le bas de l'évaporateur soient propres.

Risque de dommages collatéraux :

- Ne faites pas glisser la pompe à chaleur sur la surface d'installation.
- Assurez-vous toujours que la surface d'installation de la pompe à chaleur est exempte de saletés et de débris.
- Ne raccordez aucun autre appareil sur le même circuit que la pompe à chaleur.

2 Fonctionnement de la pompe à chaleur

Une pompe à chaleur fonctionne différemment d'une chaudière gaz classique. Elle ne peut pas fournir une forte puissance d'un seul coup : ne vous attendez donc pas à ce que la température de votre logement change rapidement. Cette puissance limitée compte aussi si vous utilisez un ballon d'eau chaude sanitaire.

Le rendement d'une pompe à chaleur dépend de plusieurs paramètres : la température extérieure, la température d'eau produite et la puissance demandée. Il est souvent plus économique de maintenir une température stable dans la maison plutôt que de laisser refroidir puis de réchauffer.

Fonctionnement

La pompe à chaleur air/eau HPM-WF a été spécialement conçue pour chauffer votre logement de façon durable et efficace. L'unité extérieure aspire l'air ambiant, qui passe au contact d'un échangeur thermique / évaporateur rempli de fluide frigorigène : le propane. Ce fluide capte la chaleur de l'air et s'évapore.

Le fluide frigorigène est ensuite acheminé vers un compresseur situé dans l'unité extérieure. Il y est comprimé, ce qui fait augmenter la température et la pression. Le fluide, désormais très chaud, passe dans le condenseur, où il cède sa chaleur à l'eau. Il se refroidit alors et redevient liquide. L'eau est ensuite transportée vers l'unité intérieure.

Dans l'unité intérieure, la chaleur est transmise à l'eau de votre installation de chauffage, par exemple des radiateurs ou un plancher chauffant. L'eau refroidie est ensuite renvoyée vers l'unité extérieure pour relancer le cycle. L'eau chauffée circule dans votre système de chauffage afin de réchauffer votre logement.

3 Informations produit

3.1 Unité extérieure HPM-WF : votre pompe à chaleur élégante et performante

L'unité extérieure HPM-WF est une pompe à chaleur monobloc d'une puissance de 4 kW à une température de -10 °C. Son format vertical permet à l'unité de se fondre discrètement dans votre espace extérieur, pour préserver un cadre esthétique sans faire de compromis sur les performances.

Bruit et vibrations

L'unité extérieure est équipée de pieds antivibrations, réduisant le bruit et les vibrations pendant le fonctionnement. Son habillage en tôle d'acier renforce la durabilité et la robustesse de l'ensemble.

Conception monobloc

Dans une pompe à chaleur monobloc, tous les composants essentiels – comme le compresseur, l'évaporateur et le condenseur – sont intégrés à l'unité extérieure. Cela simplifie et accélère l'installation. Sur la HPM-WF, la plupart de ces éléments clés sont judicieusement disposés à l'arrière de l'unité extérieure, ce qui renforce son design compact et élégant.

Dimensions et poids

L'unité extérieure présente les dimensions suivantes : 1010 x 700 x 370 mm (L x H x l) et un poids de 73 kg.



Figure 1 : Unité extérieure HPM-WF Heat Pump

3.2 Fonctionnement de l'unité extérieure

L'unité extérieure capte la chaleur de l'air extérieur, même par basses températures, et la transforme en énergie utile pour chauffer votre logement. Le compresseur de l'unité comprime le fluide frigorigène, ce qui fait monter sa température. Ce fluide réchauffé passe ensuite dans un échangeur thermique, où il transfère sa chaleur à l'eau qui circule dans le système de chauffage.

Composants intégrés

Dans la conception monobloc, tous les éléments essentiels — compresseur, évaporateur et condenseur — sont intégrés. Cela garantit un transfert de chaleur efficace et limite les pertes thermiques.

Capteurs de température

L'unité extérieure est équipée de capteurs de température avancés qui mesurent en continu la température extérieure. Ces données sont transmises à l'unité intérieure, qui sert d'interface de communication entre l'unité extérieure et le thermostat.

Connectivité

Cette pompe à chaleur se connecte à la plateforme Giacomini via le réseau 4G. Grâce à cette liaison, le système permet une installation à distance sécurisée, la supervision, les mises à jour du micrologiciel et des fonctions de diagnostic. Cette fonctionnalité est activée par défaut et ne peut pas être désactivée.

Résumé

L'unité extérieure HPM-WF est un élément avancé et performant de votre système de chauffage.

Conçue pour capter un maximum de chaleur dans l'air extérieur et la convertir efficacement en énergie utile, elle contribue à créer un cadre de vie confortable.

3.3 Unité intérieure HPM-WF : le choix malin pour votre confort intérieur

L'unité intérieure HPM-WF est conçue pour fonctionner en parfaite harmonie avec l'unité extérieure HPM-WF, afin de former un système de chauffage à la fois performant et fiable.

Commande

L'unité intérieure ne dispose pas de panneau de commande. La pompe à chaleur se pilote uniquement via une application smartphone. Celle-ci vous donne un contrôle total sur votre système de chauffage, où que vous soyez. Un voyant lumineux indique toutefois l'état de la pompe à chaleur. Pour la gestion des alarmes, voir page 14.

Unité intérieure prémontée

L'unité intérieure prémontée présente des dimensions extérieures d'environ 34x38x15cm et est illustrée à la figure 2. Cette unité intérieure intègre une pompe de circulation avec purgeur automatique ainsi que la « Control Bridge » pour l'ensemble des raccordements électriques.

Unité intérieure compacte

L'unité intérieure compacte présente des dimensions extérieures d'environ 20x20x5cm et est illustrée à la figure 3. Cette unité intérieure intègre la Control Bridge pour l'ensemble des raccordements électriques. La pompe de circulation, non intégrée à l'unité, sera ajoutée ailleurs dans l'installation.



Figure 2 : Unité intérieure prémontée



Figure 3 : Unité intérieure compacte

3.4 Pompe de circulation

Toutes les quinze minutes, la pompe de circulation se met en marche afin de vérifier la température de l'eau dans la maison. La sonde qui effectue cette mesure est située sur la pompe à chaleur, à l'extérieur. Lorsque la température extérieure est basse, l'eau finit par se refroidir avec le temps. Pour suivre précisément la température actuelle de l'eau dans les canalisations, la pompe s'active donc régulièrement pendant un court instant afin de réaliser cette mesure.

3.5 Fonctionnement de l'unité intérieure HPM-WF

L'unité intérieure HPM-WF sert de centre de commande de votre installation de chauffage. Elle gère les échanges avec l'unité extérieure, le thermostat et, dans une configuration hybride, également avec la chaudière. Le plus souvent, l'unité intérieure est installée à proximité de la chaudière ou du ballon d'eau chaude.

Régulation de la température

L'unité intérieure est équipée d'une sonde de température de départ qui mesure la température de l'eau envoyée vers le système de chauffage. À partir de ces relevés, l'unité intérieure ajuste la température de l'eau afin de garantir un chauffage optimal et économe en énergie.

Unité intérieure hybride vs tout électrique

Hybride : L'unité intérieure préassemblée peut être installée ; elle communique avec la chaudière, le thermostat et l'unité extérieure. Cela permet une température d'eau précise, et donc une température intérieure stable. Les unités préassemblées intègrent un chauffage d'appoint/de secours en ligne. Il est aussi possible d'installer l'unité intérieure compacte, qui communique avec la chaudière, le thermostat et l'unité extérieure. Elle assure une température d'eau précise, et donc une température intérieure stable. Avec l'unité intérieure compacte, il n'y a pas de chauffage d'appoint et les circulateurs sont installés ailleurs dans le système.

Tout électrique : Dans une configuration tout électrique, une unité intérieure préassemblée est également installée. Elle communique avec le thermostat et l'unité extérieure, et fonctionne de concert avec le ballon d'eau chaude afin de maintenir la bonne température d'eau. Cela garantit une température d'eau chaude sanitaire et une température intérieure précises.

Résumé

L'unité intérieure HPM-WF coordonne l'ensemble des éléments du système de chauffage pour un fonctionnement fiable et performant. L'appareil est simple à utiliser et conçu pour offrir une efficacité énergétique maximale.

4 Utilisation de la pompe à chaleur HPM-WF

Avec les systèmes de chauffage au gaz, on a l'habitude de baisser le thermostat la nuit. Avec une pompe à chaleur, il est préférable de ne pas trop creuser l'écart entre la température de jour et celle de nuit dans le logement.

Avec une pompe à chaleur, nous recommandons de ne pas baisser la température de consigne la nuit. En effet, (surtout en hiver) il peut falloir des heures pour réchauffer à nouveau votre logement de 1 à 2 °C. Si vous souhaitez malgré tout appliquer une baisse nocturne, nous conseillons de la limiter à 1 à 2 °C en dessous de la température de jour souhaitée.

5 Exigences système

5.1 Puissance de raccordement

La HPM-WF a une puissance de raccordement de 1800 W ; il est interdit de brancher d'autres appareils électriques sur le même circuit que la pompe à chaleur.

La puissance de raccordement de l'unité intérieure hybride est de 300 W ; elle peut donc, dans la plupart des cas, être branchée sur une prise existante.

La puissance de raccordement de l'unité intérieure tout électrique est de 3600 W ; il est interdit de brancher d'autres appareils électriques sur le même circuit que l'unité intérieure tout électrique

5.2 Accessibilité de l'unité extérieure

La HPM-WF doit être installée en extérieur, à l'air libre, avec suffisamment d'espace tout autour afin de garantir une bonne circulation de l'air. Par ailleurs, l'accès à la HPM-WF ne doit pas être librement accessible au public et/ou aux enfants qui jouent. Seuls des installateurs agréés sont autorisés à ouvrir et à assurer l'entretien de l'unité extérieure.

5.3 Thermostat

La HPM-WF peut être utilisée avec des thermostats standard marche/arrêt. Toutefois, les algorithmes Giacomini sont optimisés pour fonctionner avec un thermostat OpenTherm. Comme OpenTherm existe en plusieurs variantes, il est recommandé d'utiliser uniquement des thermostats OpenTherm validés par nos soins.

6 Utilisation et entretien

6.1 Contrôles réguliers

Votre pompe à chaleur est exposée à toutes les conditions météo ; il est donc nécessaire de vérifier régulièrement les points suivants :

- Veillez à ce que la grille du ventilateur ne soit pas obstruée par des feuilles ou d'autres objets.

⚠ VOORZICHTIG

N'introduisez jamais vos doigts ni aucun objet dans la grille du ventilateur : cela peut provoquer des blessures graves.

- Veillez à ce que l'évaporateur (partie inférieure de la pompe à chaleur) ne soit pas recouvert de feuilles ou d'autres objets.

⚠ VOORZICHTIG

Les évaporateurs sont très coupants : ne les touchez pas, vous risqueriez de vous blesser.

6.2 Neige

En cas de fortes chutes de neige, vérifiez que votre pompe à chaleur n'est pas ensevelie. Assurez-vous qu'une bonne circulation d'air reste toujours possible au-dessus et au-dessous de la pompe à chaleur.

⚠ VOORZICHTIG

Attention à ne pas endommager la pompe à chaleur lorsque vous retirez la neige. N'introduisez jamais de parties du corps ni d'objets dans la pompe à chaleur.

6.3 Protection antigel

N'éteignez jamais la pompe à chaleur ni l'unité intérieure lorsque la température extérieure est inférieure à 5°C. En dessous de 5°C, la pompe de circulation fonctionne en continu afin d'éviter le gel des conduites. En cas de coupure de courant prolongée pendant une période de gel, l'unité extérieure est protégée par deux vannes antigel. Elles permettent d'évacuer toute l'eau de la pompe à chaleur avant qu'elle ne puisse geler. Si ce dispositif se déclenche, contactez votre installateur au plus vite afin de remettre votre installation en service.

LET OP

Il est normal que du givre se forme sur l'évaporateur, la grille métallique jaunâtre située sous le ventilateur. Cette glace est éliminée automatiquement lors d'un « cycle de dégivrage » qui dure quelques minutes. Pendant ce cycle, un peu de vapeur peut s'échapper brièvement de la pompe à chaleur.

6.4 Protection de la pompe

La pompe de circulation de la pompe à chaleur est mise en marche régulièrement afin d'éviter une immobilisation prolongée du système. Une longue période d'arrêt peut endommager certains composants de votre installation de chauffage. Ne coupez donc jamais l'alimentation de l'unité intérieure ni de la pompe de circulation, même en cas d'absence prolongée : cela pourrait entraîner des dommages ou réduire la durée de vie de l'équipement.

6.5 Eau chaude sanitaire

L'eau chaude sanitaire, c'est-à-dire l'eau chaude domestique, dispose d'une température de consigne dans une configuration tout électrique. Cette température est réglée par défaut à 55 °C. Elle est largement suffisante pour vos besoins quotidiens (douche, vaisselle, etc.) tout en permettant de réaliser des économies d'énergie.

6.5.1 Prévention de la légionellose

Par défaut, nous lançons une fois par semaine un cycle de prévention qui chauffe le ballon pendant 20 minutes à plus de 60 °C afin d'éviter le risque de légionelles. Cette solution est à la fois économe en énergie et rentable, et respecte l'ensemble des réglementations en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

Important :

Si le système n'atteint pas la température requise pour la prévention de la légionellose, une nouvelle tentative est effectuée toutes les trois heures, à partir du 6e jour après le dernier cycle anti-légionelles, après 13:00. Si, au 7e jour, ce n'est toujours pas le cas, le système passe en capacité maximale, avec éventuellement l'ajout d'un chauffage électrique d'appoint. Si cela ne suffit toujours pas, un code d'erreur est généré au 8e jour. Le chauffage du circuit d'eau sanitaire est alors interrompu jusqu'à ce qu'un installateur agréé ou Giacomini ait résolu le problème.

7 Panne

LET OP

Si votre pompe à chaleur ne fonctionne pas correctement, contactez votre installateur.

7.1 Gestion des alarmes

-  Vert (pulsation) : l'unité extérieure (partie extérieure de la pompe à chaleur) est en mode veille _
-  Bleu (battement) : l'unité extérieure a commencé à chauffer le logement.
-  Orange : problème de connexion. Cela n'a pas d'impact sur le fonctionnement de la pompe à chaleur, mais peut affecter les informations affichées dans l'application.
-  Rouge (clignotant) : un code d'erreur a été détecté. Cela ne signifie pas que la pompe ne fonctionne plus. Le système peut résoudre seul de nombreux messages d'erreur.
-  Aucun voyant : l'unité intérieure n'est pas alimentée. Vérifiez que la prise est bien branchée et que le fusible est en bon état.

7.2 Solutions en libre-service

Si vous rencontrez des problèmes avec votre pompe à chaleur HPM-WF, vous pouvez effectuer quelques vérifications vous-même avant de contacter votre installateur.

Vérifier la pression d'eau

Contrôlez la pression d'eau de la pompe à chaleur. Elle varie selon l'installation. Si vous ne connaissez pas la valeur attendue, contactez votre installateur.

Vérifier les conditions extérieures

Vérifiez s'il y a beaucoup de neige ou de feuilles autour de l'unité extérieure. Cela peut réduire l'efficacité de la pompe à chaleur. Retirez la neige ou les feuilles si nécessaire afin d'assurer une bonne circulation de l'air.

Vérifier le disjoncteur au tableau électrique

Rendez-vous au tableau électrique et vérifiez que le disjoncteur/fusible de la pompe à chaleur est en bon état.

Le disjoncteur a sauté ? Réenclenchez-le ou remplacez le fusible.

Si, après ces étapes, le problème n'est toujours pas résolu, contactez votre installateur.

8 Portail et application

Grâce à l'application et au portail Giacomini, vous pouvez suivre et consulter les informations de votre pompe à chaleur HPM-WF.

8.1 Portail

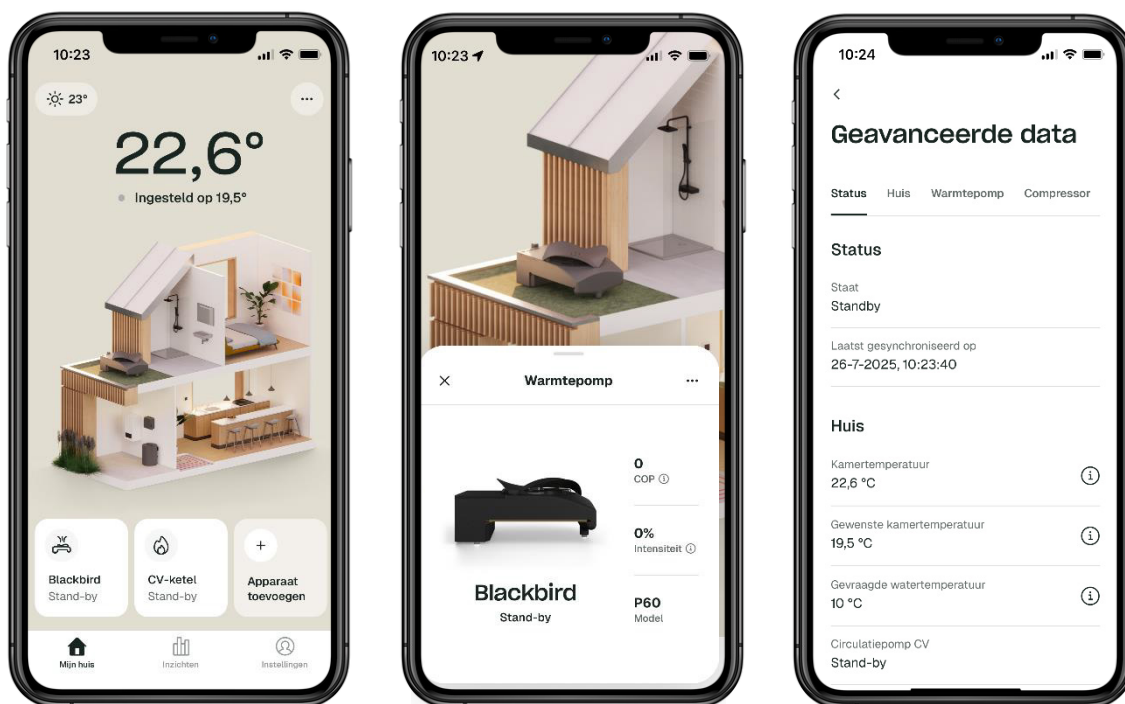
Pour vous connecter au portail, rendez-vous sur : <https://benelux.giacomini.com/>

Une fois l'installation terminée, vous recevrez un e-mail vous permettant de créer un compte pour le portail.

8.2 Application

Vous pouvez télécharger l'application Giacomini sur votre téléphone ou votre tablette via Google Play ou l'App Store d'Apple.

Giacomini est une application pratique qui vous permet de consulter à tout moment les performances de votre pompe à chaleur. Avec cette application, vous pouvez par exemple vérifier la température de votre logement et suivre en temps réel l'état de la pompe à chaleur. Elle propose aussi des fonctions utiles, comme la réception d'alertes et de notifications en cas d'anomalie ou de dysfonctionnement. En bref, l'application Giacomini est un outil idéal pour surveiller votre pompe à chaleur et l'utiliser au mieux.



8.3 Mode sonore

Nos pompes à chaleur intègrent des réglages sonores avancés, permettant aux installateurs comme aux utilisateurs finaux de piloter la production de bruit avec souplesse. Grâce à cinq modes sonores et à une fonction de planification nocturne réglable (Night schedule), la pompe à chaleur peut être ajustée au mieux selon le confort, les performances et les contraintes de l'environnement. Dans l'application grand public et le portail installateur, les réglages suivants sont disponibles :



Mode 1	Puissance la plus faible – Production sonore minimale
Mode 2	Niveau sonore réduit – Idéal pour les zones résidentielles soumises à des normes acoustiques strictes
Mode 3	Puissance réduite – Adapté aux situations où l'on souhaite limiter le bruit
Mode 4 – Standard	Puissance nominale - Équilibre entre niveau sonore et performances
Mode 5	Capacité de chauffage maximale - Niveau sonore le plus perceptible

Attention : Dans un mode sonore réduit, la capacité de chauffage de la pompe à chaleur est limitée de manière intelligente afin de minimiser l'exposition au bruit. En modes 2 à 5, le niveau sonore maximal de la pompe à chaleur augmente lorsque la température extérieure baisse. L'utilisation d'un mode plus silencieux peut entraîner une puissance insuffisante de la pompe à chaleur pour maintenir le logement à la température souhaitée.

8.3.1 Fonctionnalité de limite nocturne

La fonction de limite nocturne permet de régler la pompe à chaleur afin de réduire au minimum la production sonore sur certaines plages horaires, par exemple la nuit. Vous pouvez activer le planning des heures silencieuses jusqu'à 20 heures par jour. L'activation de la limite nocturne réduit la puissance de sortie maximale de la pompe à chaleur (ce mode limite la puissance du compresseur). Pendant ces heures, la puissance est inférieure au réglage actif en journée, afin de minimiser le bruit. La limite nocturne

Cette fonctionnalité est idéale pour les environnements résidentiels où les nuisances sonores doivent être réduites au minimum la nuit.

Avec l'arrivée de nouveaux modes sonores, nous mettons à disposition un éventail de réglages plus large. Cela implique aussi une plage potentiellement plus étendue des niveaux de bruit que la pompe à chaleur peut générer. Selon les cas, il est important que vous, en tant qu'utilisateur, choisissiez vous-même le niveau sonore le mieux adapté à votre situation. Ce niveau peut également être ajusté pendant la nuit.

Le bruit perçu d'une pompe à chaleur dépend fortement de son emplacement précis (à côté de la maison, sur un toit) et de la manière dont elle a été installée. Il est également important de tenir compte de la distance jusqu'à la limite de propriété lors du réglage et de l'ajustement des différents modes sonores disponibles. En utilisant les réglages sonores avancés, vous acceptez et reconnaissez utiliser correctement les nouveaux modes sonores, et vous assumez la responsabilité de régler la pompe à chaleur à un niveau adapté à votre situation spécifique.

8.3.2 Utilisation du mode sonore

Nous vous conseillons de commencer par le mode sonore 5. Dans ce mode, la pompe à chaleur peut fournir sa puissance maximale afin de maintenir votre logement à la bonne température.

Si le niveau sonore en mode 5 ne vous convient pas, vous pouvez réduire progressivement la pompe à chaleur vers un mode inférieur. Laissez-la fonctionner au moins 24 heures dans chaque mode choisi pour vérifier qu'elle fournit encore suffisamment de puissance pour garder votre logement au chaud. Il est recommandé de faire ce test lorsque la température extérieure est plus basse, afin d'obtenir une image fidèle des performances.

Après 24 heures, votre logement n'atteint plus correctement la température souhaitée ? Choisissez alors un mode sonore plus élevé. Gardez à l'esprit qu'un mode sonore plus bas peut, par temps froid, entraîner un chauffage insuffisant.

